รายงานแผนงานวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพ

และภูมิปัญญาท้องถิ่นในพื้นที่ป่าชุมชน

(Biodiversity and Indigenous Knowledge in Community Forest)

ประจำปีงบประมาณ 2552

สำนักงานความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้

กรมป่าไม้

เสนอ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

กรกฎาคม 2553

คำนำ

แผนงานวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่นในพื้นที่ป่าชุมชน เป็นแผนงานที่อยู่ภายใต้กิจกรรมหลักวิจัยด้านป่าไม้ กิจกรรมวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้ โดยสำนักงานความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้ กรมป่าไม้ เป็นผู้รับผิดชอบแผนงานดังกล่าว แผนงานนี้มีระยะเวลาดำเนินงาน 5 ปี (พ.ศ. 2551-พ.ศ.2555) ซึ่งประกอบไปด้วย 4 โครงการย่อย ในปีงบประมาณ 2552 ได้ดำเนินการในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก ต.บ้านโป่ง อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่

บัดนี้ การศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่นในพื้นที่ป่าชุมชน ประจำปีงบประมาณ 2552 ได้เสร็จสิ้นลงแล้ว สำนักงานความหลากหลายทางชีวภาพจึงได้จัดทำรายงานฉบับนี้ ซึ่งผลงานนี้จะเป็นประโยชน์ต่อฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่หน่วยงานกรมป่าไม้และหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งประชาชนในพื้นที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้

สำนักงานความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้

กรกฎาคม 2553

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
1. บทนำ	
1. โครงการวิจัยภายใต้แผนงาน 4 โครงการ	1
2. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย	1
3. วัตถุประสงค์หลักของแผนงานวิจัย	2
4. เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ของแผนงานวิจัย	2
5. เป้าหมายของผลผลิต (output) และตัวชี้วัด	3
6. เป้าหมายของผลลัพธ์ (outcome) และตัวชี้วัด	4
7. กรอบแนวความคิดของแผนงานวิจัย	4
8. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
9. ระยะเวลาและสถานที่ทำการวิจัย	4
10. รายละเอียดของงบประมาณการวิจัย	5
2. ผลการดำเนินงาน	
1. โครงการที่ 1 ความหลากหลายของเห็ดราในพื้นที่ป่าชุมชน	6
2. โครงการที่ 2 ความหลากหลายของแมลงในพื้นที่ป่าชุมชน	32
3. โครงการที่ 3 ความหลากหลายของสังคมพืชในพื้นที่ป่าชุมชน	55
4. โครงการที่ 4 ภูมิปัญญาท้องถิ่นการใช้ประโยชน์ของป่าในพื้นที่ป่าชุมชน	69
ภาคผนวก	
- คณะทำงาน	

แผนงานวิจัย ความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่นในพื้นที่ป่าชุมชน

(Biodiversity and Indigenous Knowledge in Community Forest)

ประจำปีงบประมาณ 2552

บทนำ

1. โครงการวิจัยภายใต้แผนงาน 4 โครงการ ดังนี้

โครงการที่ 1 ความหลากหลายของเห็ดราในพื้นที่ป่าชุมชน

Biodiversity of Macro-Fungi in the Community Forests

โครงการที่ 2 ความหลากหลายของแมลงในพื้นที่ป่าชุมชน

Biodiversity of Insect in the Community Forests

โครงการที่ 3 ความหลากหลายของสังคมพืชในพื้นที่ป่าชุมชน

Biodiversity of Plant Community in the Community Forests

โครงการที่ 4 ภูมิปัญญาท้องถิ่นการใช้ประโยชน์ของป่าในพื้นที่ป่าชุมชน

Indigenous Knowledge of Utilization in the Community Forests

2. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

ประเทศไทยได้ให้สัตยาบันต่ออนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพเป็นลำดับที่ 188 มีผลบังคับใช้ในวันที่ 29 มกราคม 2547 ซึ่งอนุสัญญานี้เป็นอนุสัญญาระหว่างประเทศที่ครอบคลุมการอนุรักษ์ทั้งพันธุกรรม ชนิดพันธุ์และระบบนิเวศ ที่มีวัตถุประสงค์ อนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ การใช้ประโยชน์องค์ประกอบความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน การเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมและ การแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นอย่างเป็นธรรม กรมป่าไม้เป็นหน่วยงานภาครัฐ ที่มีหน้าที่อนุรักษ์ควบคุมดูแลพื้นที่ ป่าชุมชน ป่าสงวนแห่งชาติ และป่าเศรษฐกิจ ทำให้กรมป่าไม้มีภารกิจงานที่ต้องตอบสนองต่ออนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ (CBD) ที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพ ด้านป่าไม้ ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาสำรวจ รวบรวมและจัดทำฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพของทรัพยากรป่าไม้ด้านเห็ดรา แมลง และพืชที่ถูกต้องตามหลัก

อนุกรมวิธานและองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนในพื้นที่ป่าไม้ อย่างเป็นระบบและเป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยงต่อการบุกรุกเข้าทำลายที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูง

ดังนั้นกรมป่าไม้จึงได้จัดแผนงานการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่นในพื้นที่ป่าชุมชนขึ้น มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้มาตรฐานข้อมูลขึ้นทะเบียนทรัพยากรชีวภาพทางด้านเห็ดรา แมลง สังคมพืช และภูมิปัญญาท้องถิ่นในพื้นที่ป่าชุมชนนำร่อง 5 พื้นที่ ที่อยู่ในภาคต่างๆของประเทศไทย และจัดเผยแพร่องค์ความรู้ความหลากหลายของชนิดเห็ดรา แมลง สถานภาพสังคมพืช ชนิดพรรณพืช และภูมิปัญญาท้องถิ่นในเว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถนำฐานข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้

3. วัตถุประสงค์หลักของแผนงานวิจัย

เพื่อรวบรวมและจัดทำฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพด้านเห็ดรา แมลง สังคมพืช พรรณพืช และภูมิปัญญาท้องถิ่นการใช้ประโยชน์ของป่า ในพื้นที่ป่าชุมชนนำร่อง 5 พื้นที่

4. เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ของแผนงานวิจัย

ศึกษาจัดทำฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพป่าไม้ด้านเห็ดรา แมลง สังคมพืช และภูมิปัญญาท้องถิ่นการใช้ประโยชน์ของป่า เพื่อการคุ้มครอง การจัดการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนตามยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และตามพันธกรณีอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ

5. เป้าหมายของผลผลิต(output) และตัวชี้วัด

ผลผลิต	KPI	ตัวชี้วัด	ค่า/เกณฑ์การวัด
ความหลากหลายของชนิดเห็ดราป่าไม้	ปริมาณ คุณภาพ	-จำนวนชนิดของเห็ดรา -การค้นพบเห็ดราชนิดใหม่/ ชนิดของเห็ดราที่นำมาพัฒนาการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์	1 ฐานข้อมูล ไม่น้อยกว่า 1 ชนิด
ความหลากหลายของชนิดแมลงป่าไม้	ปริมาณ คุณภาพ	-จำนวนชนิดแมลง -การค้นพบแมลงชนิดใหม่/ ชนิดของแมลงที่นำมาพัฒนาการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์	1 ฐานข้อมูล ไม่น้อยกว่า 1 ชนิด
ความหลากหลายของสังคมพืชและชนิดพรรณพืชป่า	ปริมาณ คุณภาพ	-จำนวนสังคมพืชและชนิดพรรณพืช -การค้นพบพรรณพืชชนิดใหม่/ชนิดของพืชที่นำมาพัฒนาการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์	1ฐานข้อมูล ไม่น้อยกว่า 1 ชนิด
ความหลากหลายภูมิปัญญาท้องถิ่นการใช้ประโยชน์ของป่า	ปริมาณ คุณภาพ	-จำนวนองค์ความรู้ -การค้นพบองค์ความรู้ใหม่/ องค์ความรู้ที่นำมาพัฒนาการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์	1 ฐานข้อมูล ไม่น้อยกว่า 1 ชนิด

6. เป้าหมายของผลลัพธ์ (outcome) และตัวชี้วัด

ผลลัพธ์	KPI	ตัวชี้วัด	ค่าเกณฑ์การวัด
ประเทศไทยมีฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพของเห็ดรา แมลง สังคมพืช พรรณพืช และภูมิปัญญาท้องถิ่นการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ป่าชุมชนนำร่อง 5 พื้นที่	ปริมาณ คุณภาพ	-จำนวนหน่วยงานที่นำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ -ความพึงพอใจของผู้ใช้ข้อมูล	ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยงาน มากกว่าร้อยละ 80

7. กรอบแนวความคิดของแผนงานวิจัย

องค์ความรู้ของความหลากหลายทางชีวภาพของทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญ ได้แก่ เห็ดรา แมลง และ พรรณพืช ในพื้นที่ป่าชุมชน ที่ชุมชนอาศัยอยู่ได้ใช้ประโยชน์เป็นอาหาร ยารักษาโรค เครื่องนุ่งห่ม รวมทั้งภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์ของป่าในแต่ละพื้นที่ ไม่ได้มีการสำรวจรวบรวมเป็นระบบข้อมูลขาดความเชื่อถือไม่ได้มาตรฐานตามหลักอนุกรมวิธาน ประกอบกับประเทศไทยต้องดำเนินงานตามโปรแกรมงานความหลากหลายทางชีวภาพป่าไม้ตามอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ ดังนั้นกรมป่าไม้ในฐานะหน่วยงานดูแลพื้นที่ป่าชุมชน จึงเห็นควรที่ต้องมีสำรวจจัดทำฐานข้อมูลความหลากหลายของชนิดพันธุ์และองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อขึ้นทะเบียนเป็นสมบัติของชาติและของชุมชนในพื้นที่ รวมทั้งนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้วางแผนอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และพัฒนาใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

8. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

มีฐานข้อมูลองค์ความรู้ทรัพยากรชีวภาพด้านเห็ดรา แมลง สังคมพืช พรรณพืชและภูมิปัญญาท้องถิ่นในพื้นที่ป่าชุมชนนำร่อง 5 พื้นที่

ผลงานตีพิมพ์เผยแพร่การค้นพบทรัพยากรป่าไม้ชนิดใหม่และองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นการใช้ประโยชน์ของป่าในพื้นที่ป่าชุมชน

เผยแพร่ความรู้ทางเว็บไซด์ของกรมป่าไม้

9. ระยะเวลาและสถานที่ทำการวิจัย

ตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2551 – กันยายน 2552 ณ ป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก ต.บ้านโป่ง อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่

10. รายละเอียดของงบประมาณการวิจัย

รายการ	งบประมาณ(บาท)
กิจกรรมวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้	**1,219,800**
1. อำนวยการ	464,900
2. ดำเนินงานวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้	
2.1 จัดทำฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้	380,000
2.2 ศึกษาความหลากหลายของเห็ดราในพื้นที่ป่าชุมชน	95,900
2.3 ศึกษาความหลากหลายของแมลงในพื้นที่ป่าชุมชน	93,000
2.4 ศึกษาความหลากหลายของสังคมพืชในพื้นที่ป่าชุมชน	93,000
2.5 ศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นการใช้ประโยชน์ของป่าในพื้นที่ป่าชุมชน	93,000

ผลการดำเนินงาน

โครงการที่ 1 ความหลากหลายของเห็ดราในพื้นที่ป่าชุมชน

Biodiversity of Macro-Fungi in the Community Forests

การศึกษาความหลากหลายของเห็ดราในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก ต.บ้านโป่ง อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่

ข้อมูลทั่วไป

พื้นที่ป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก ตั้งอยู่ ต.บ้านโป่ง อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่ มีเนื้อที่ประมาณ 2,500 ไร่ สภาพพื้นที่โดยทั่วไปเป็นภูเขาดินมีความลาดชันปานกลาง พื้นที่ป่าเป็นป่าเต็งรังและป่า เบญจพรรณที่มีความหลากหลายทางชีวภาพค่อนข้างสูง เห็ดราเป็นสิ่งมีชีวิตกลุ่มหนึ่งที่มีความสำคัญต่อความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่แห่งนี้เช่นกัน สิ่งมีชีวิตกลุ่มเห็ดราสามารถจำแนกได้เป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มเห็ดกินได้ กลุ่มเห็ดกินไม่ได้ และกลุ่มเห็ดราย่อยสลายไม้ ซึ่งพบมากในช่วงฤดูฝนของทุกปี เนื่องจากเป็นช่วงที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตและขยายพันธุ์ของเห็ดรา จึงทำให้พบเห็นดอกเห็ดเกิดขึ้นในช่วงฤดูนี้เป็นจำนวนมาก

สภาพพื้นที่ป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็กมีเนื้อที่ส่วนมากเป็นป่าเต็งรัง พรรณพืชที่พบ เช่นเต็ง รัง เหียง พลวง และ ยางกราด นอกจากนี้ยังพบว่ามีเนื้อที่บางส่วนเป็นป่าเบญจพรรณที่มีความหนาแน่นของพรรณพืช เช่น ต้นอุโลก มะม่วงป่า มะขามป้อม และประดู่ เป็นต้น

ความหลากหลายของเห็ดรา

เห็ดกินได้ จำนวน 24 ชนิด ได้แก่ เห็ดเผาะ เห็ดกระด้าง เห็ดหล่มกระขาว เห็ดหลุมกระเขียว เห็ดไข่เหลือง เห็ดระโงกขาว เห็ดหน้าม่วง เห็ดข่า เห็ดตับเต่า เห็ดน้ำหมาก เห็ดฟานสีน้ำตาลอมเหลือง เห็ดปลวกจิก เห็ดปลวกตาบ เห็ดถ่านใหญ่ เห็ดน้ำแป้ง เห็ดขมิ้นใหญ่ เห็ดขมิ้นน้อย เห็ดหำฟาน เห็ดข้าวตอก เห็ดผึ้ง เห็ดถ่านเล็ก เห็ดข่าเหลือง เห็ดแครง เห็ดหูหนู

กลุ่มกินเห็ดไม่ได้ เนื่องจากมีความเป็นพิษ จำนวน 7 ชนิด ได้แก่ เห็ดระโงกหิน เห็ดขี้ควาย เห็ดค่ำคืน เห็ดไข่นกเค้า เห็ดพิษ *Scleroderma ctrinum* และ เห็ดพิษสกุล *Amanita* จำนวน 2 ชนิด

กลุ่มเห็ดย่อยสลายไม้ จำนวน 12 ชนิด ได้แก่ เห็ดใบพัดลาน เห็ดกรวยทอง เห็ดหลินจือ เห็ดขนม้า เห็ดกรวยทองตากู เห็ดกระด้างรูน้ำตาลอมเหลือง เห็ดปะการังสีขาว เห็ด *Xylaria* sp. จำนวน 3 ชนิด และ *Hypoxylon* sp. 2 ชนิด

ข้อควรรู้ในการเก็บเห็ดมารับประทาน

1. ต้องรู้จักเห็ดชนิดที่จะเก็บอย่างถ่องแท้และแน่ใจ

2. เวลาเก็บให้แยกชนิดเป็นชั้น โดยนำกระดาษรองในตะกร้า เพื่อป้องกันการปนเปื้อน หากเก็บเห็ดพิษปะปนมาด้วย

3. อย่าเก็บเห็ดภายหลังพายุฝนใหม่ ๆ มีเห็ดบางชนิดที่สีบนหมวกอาจถูกชะล้างให้จางลงได้

4. เก็บเห็ดมาแล้วให้นำมาปรุงอาหารเลย ไม่ควรเก็บไว้นาน เพราะเห็ดจะเน่าเสียเร็ว

5. ห้ามกินเห็ดดิบ ๆ โดยเด็ดขาด

6. เห็ดที่ไม่เคยกิน ควรกินแต่เพียงเล็กน้อยในครั้งแรก เห็ดที่ไม่เป็นพิษสำหรับคนอื่นอาจทำให้เรามีอาการแพ้ได้

7. ไม่ควรเก็บเห็ดที่ขึ้นใกล้โรงงานสารเคมี สนามกอล์ฟ หรือข้างถนน เนื่องจากเห็ด และ เชื้อรามีคุณสมบัติดูดซับสารพิษต่าง ๆ สะสมไว้ในตัวไว้มากรวมถึงโลหะหนัก

กลุ่มเห็ดกินได้

ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาตร์	ช่วงที่พบ	ที่อยู่อาศัย
เห็ดหล่มกระเขียว	*Russula virescens*	พฤษภาคม-สิงหาคม	บนดิน
เห็ดหล่มขาว	*Russula delica*	พฤษภาคม-สิงหาคม	บนดิน
เห็ดระโงกขาว	*Amanita princeps*	พฤษภาคม-มิถุนายน	บนดิน

ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาตร์	ช่วงที่พบ	ที่อยู่อาศัย
เห็ดระโงกเหลือง	*Amanita hemibapha Sacc subsp javanica*	มิถุนายน -สิงหาคม	บนดิน
เห็ดน้ำแป้ง	*Russula alboareolata*	พฤษภาคม-มิถุนายน	บนดิน
เห็ดถอบ	*Russula alboareolata*	มิถุนายน - กรกฎาคม	บนดิน
เห็ดถ่านใหญ่	*Russula nigricans*	พฤษภาคม - มิถุนายน	บนรังปลวกที่อยู่ใต้ดิน

ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาตร์	ช่วงที่พบ	ที่อยู่อาศัย
เห็ดปลวกตาบ	*Termitomyces* sp.	กรกฎาคม - พฤศจิกายน	บนดิน
เห็ดผึ้ง	*Botellus* sp.	พฤษภาคม - สิงหาคม	บนดิน
เห็ดหน้าม่วง	*Russula cyanoxantha*	พฤษภาคม-กรกฎาคม	บนดิน
เห็ดน้ำหมาก	*Russula emetica*	พฤษภาคม-กรกฎาคม	บนดิน

ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาตร์	ช่วงที่พบ	ที่อยู่อาศัย
เห็ดปลวกจิก	*Termitomyces clypeatus*	มิถุนายน-สิงหาคม	บนรังปลวกที่อยู่ใต้ดิน
เห็ดข่า	*Lactarius flavidulus*	พฤษภาคม-มิถุนายน	บนดิน
เห็ดข่าเหลือง	*Lactarius* sp.	พฤษภาคม-มิถุนายน	บนดิน
เห็ดตับเต่า	*Boletus colossus*	พฤษภาคม-มิถุนายน	บนดิน

ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาตร์	ช่วงที่พบ	ที่อยู่อาศัย
เห็ดขมิ้นใหญ่	*Craterellus odoratus*	กรกฎาคม-กันยายน	บนดิน
เห็ดขมิ้นน้อย	*Craterellus aureus*	กรกฎาคม-กันยายน	บนดิน
เห็ดถ่านเล็ก	*Rassula densifolia*	มิถุนายน-ธันวาคม	บนดิน
เห็ดฟานสีน้ำตาลอมเหลือง	*Lactarius volemus*	พฤษภาคม-มิถุนายน	บนดิน

ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาตร์	ช่วงที่พบ	ที่อยู่อาศัย
เห็ดข้าวตอก	*Termitomyces microcarpus*	มิถุนายน-สิงหาคม	บนดินใน บริเวณใกล้ๆจอมปลวก
เห็ดกระด้าง	*Lentinus polychous*	ตุลาคม-ธันวาคม	บนดิน
เห็ดหำฟาน	*Mycoamaranthus cambodgensis*	มิถุนายน-กันยายน	บนดินที่มีใบไม้ทับถม
เห็ดแครง	*Schizophyllum commune*	พฤษภาคม-สิงหาคม	บนกิ่งไม้ และ ตอไม้

ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาตร์	ช่วงที่พบ	ที่อยู่อาศัย
เห็ดหูหนู	*Auricularia auricula*	เมษายน-สิงหาคม	บนท่อนไม้ผุ

ลักษณะเห็ดพิษที่สังเกตได้

1. สีเข้มจัด เช่น แดง ส้ม ดำ หรือมีสีฉูดฉาด
2. มีแผ่นหรือเกล็ดขรุขระบนหมวกเห็ด
3. มีวงแหวนพันรอบบนก้านดอกเห็ด วงแหวนนี้จะเป็นตัวเชื่อมเนื้อเยื่อของหมวกเห็ด และก้านดอกให้ติดกันเมื่อดอกเห็ดบาน
4. มีขนหรือหนามเล็กๆ กระจายอยู่ทั่วไป
5. มีกลิ่น เหม็นฉุน

การทดสอบเห็ดพิษแบบชาวบ้าน

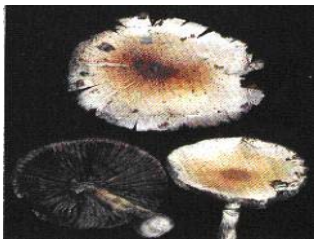
วิธีการทดสอบเห็ดพิษแบบชาวบ้านจัดว่าเป็นภูมิปัญญาของชาวบ้านที่จะใช้ทดสอบว่าเห็ดชนิดใดรับประทานได้

1. นำข้าวสารมาต้มกับเห็ด ถ้าไม่เป็นพิษข้าวสารจะสุก ถ้าเป็นพิษข้าวสารจะสุกๆ ดิบๆ
2. ใช้ช้อนเงินคนต้มเห็ด ถ้าช้อนเงินกลายเป็นสีดำ จะเป็นเห็ดพิษ
3. ใช้ปูนกินหมากป้ายดอกเห็ด ถ้าเป็นเห็ดพิษจะกลายเป็นสีดำ
4. ใช้หัวหอมต้มกับเห็ด ถ้าเป็นเห็ดพิษจะเป็นสีดำ
5. ใช้มือถูเห็ดจนเป็นรอยแผล ถ้าเป็นพิษรอยแผลนั้นจะเป็นสีดำ
6. ดอกเห็ดที่มีรอยแมลงและสัตว์กัดกิน เห็ดนั้นไม่เป็นพิษ
7. เห็ดที่เกิดผิดฤดูกาล มักจะเป็นพิษ
8. เห็ดพิษมักจะมีสีฉูดฉาด

การช่วยเหลือผู้ที่รับประทานเห็ดพิษเบื้องต้น

หากพบผู้ป่วยที่รับประทานเห็ดพิษและเกิดอาการพิษขึ้น ควรทำให้ผู้รับประทานเห็ดพิษอาเจียนโดยเร็ว เพื่อให้ เศษอาหารที่ ตกค้าง ออกมามากที่สุด หากอาเจียนออกยากให้ใช้เกลือแกง 3 ช้อนชา ผสมน้ำอุ่นดื่มจะทำให้อาเจียนได้ง่ายขึ้น (แต่วิธีนี้ห้ามใช้กับเด็กอายุต่ำกว่า 5 ขวบ) แล้วรีบนำส่งแพทย์โดยด่วน พร้อมกับตัวอย่างเห็ดพิษ (หากยังเหลืออยู่) เพื่อให้แพทย์รักษาต่อไป

กลุ่มเห็ดพิษ

ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาตร์	ช่วงที่พบ	ที่อยู่อาศัย
เห็ดระโงกหิน	*Amanita virosa*	มิถุนายน - กรกฎาคม	บนดิน
 **เห็ดขี้ควาย**	*Psilocybe cubensis*	พฤษภาคม - กรกฎาคม	บนมูลควาย
เห็ดค่ำคืน	-	พฤษภาคม - มิถุนายน	บนดิน

ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาตร์	ช่วงที่พบ	ที่อยู่อาศัย
เห็ดไข่นกเค้า	-	พฤษภาคม - กรกฎาคม	บนดิน
เห็ดพิษสกุล Amanita	*Amanita* sp.	พฤษภาคม -มิถุนายน	บนดิน
เห็ดพิษสกุล Amanita	*Amanita* sp.	พฤษภาคม -มิถุนายน	บนดิน
เห็ดพิษ	*Scleroderma citrinum*	พฤษภาคม - มิถุนายน	บนดิน

เห็ดราย่อยสลายไม้ (Wood decay fungi)

กลุ่มเห็ดรา ย่อยสลายเป็นตัวการสำคัญในการย่อยสลายเศษซากพืชได้แก่ กิ่งไม้ ใบ ผล เมล็ด เปลือกไม้ เนื้อไม้ ที่ร่วงหล่นหรือหักโค่นลงตามธรรมชาติ รวมทั้งมูลสัตว์และอินทรีย์วัตถุต่างๆที่อยู่ในดิน ให้ผุพังเน่าเปื่อย สลายกลายเป็นสารอินทรีย์ให้ธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์กับต้นพืช เห็ดราบางชนิดอาศัยอยู่กับรากของพืช ซึ่งสร้างประโยชน์ให้กับต้นพืช โดยการดึงดูดธาตุอาหารเพื่อใช้ในการเจริญเติบโต (ราชบัณฑิตสถาน 2539 ; Thienhirun, 1997 ; Laessoe & Conte,1996 ; Lincoff, 1995)

กลุ่มเห็ดย่อยสลายไม้

ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาตร์	ที่อยู่อาศัย
 เห็ดพัดใบลาน	*Polyporus grammocephalus*	บนขอนไม้
 เห็ดหลินจือ	Ganoderma sp .	บนตอไม้ และขอนไม้
 เห็ดกระด้างรูน้ำตาลอ่อนอมเหลือง	Trametes cingulata	บนขอนไม้ผุ

ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาตร์	ที่อยู่อาศัย
 เห็ดกรวยทอง	*Microporus* sp.	บนกิ่งไม้ร่วงและขอนไม้
 เห็ดกรวยทองตากู	*Microporus xanthopus*	บนกิ่งไม้ร่วงและขอนไม้
 เห็ดขนม้า	*Marasmius* sp.	บนอินทรีย์วัตถุที่ผุสลายแล้ว
 เห็ดปะการังสีขาว	*Ramaria sp.*	บนดินที่มีเศษใบไม้ ผุทับถมกัน

ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาตร์	ที่อยู่อาศัย
	Hypoxylon sp.	บนกิ่งไม้
	Xylaria sp.	บนขอนไม้
	Xylaria sp.	บนขอนไม้
	Xylaria sp.	บนขอนไม้
	Xylaria sp.	บนขอนไม้

เห็ดราเป็นทรัพยากรกลุ่มหนึ่งที่อยู่ในป่า มีความหลากหลายทางชีวภาพสูงมีความเกี่ยวพันธ์กับห่วงโซ่อาหาร ในระบบนิเวศป่าไม้และสิ่งแวดล้อม (อนงค์ จันทร์ศรีกุล 2539) เห็ดกินได้หลายชนิดเป็นแหล่งอาหารและแหล่งรายได้ที่สำคัญของชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็กเป็นอย่างมาก ตัวอย่างเห็ดที่สำคัญของพื้นที่นี้ได้แก่เห็ดหล่ม เห็ดระโงกขาว เห็ดระโงกเหลือง ที่พบจำนวนมากในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนสิงหาคมซึ่งเป็นช่วงฤดูฝน โดยมูลค่าของเห็ดหล่มจะมีราคา80-120 บาทต่อกิโลกรัม เห็ดระโงกเหลืองและเห็ดระโงกขาว ราคา 80-130 บาทต่อกิโลกรัม เห็ดโคน ราคา 200 บาทต่อกิโลกรัม ชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ป่าชุมชุนตลาดขี้เหล็กแห่งนี้ สามารถเก็บเห็ดขายคิดเป็นมูลค่า 400,000 บาท ต่อปี ซึ่งไม่รวมมูลค่าที่ชาวบ้านบริโภคภายในครัวเรือนด้วย

ทุกคนจะเห็นได้ว่าป่าไม้เป็นทรัพยากรที่มีค่าอนันต์ ไม่ว่าจะได้รับประโยชน์จากป่าไม้ทางตรงหรือทางอ้อม ป่าไม้ก็เปรียบเสมือนกับตลาดของชุมชนที่ผลิตปัจจัยสี่ให้กับชุมชนได้ทั้ง ยาสมุน อาหาร และรายได้เพื่อเลี้ยงครอบครัว ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะยังคงดำรงอยู่ได้หากชุมชนยังคงตระหนักในการอนุรักษ์และรักษาผืนป่าของชุมชนไว้ ให้ใช้ประโยชน์ได้ต่อไปสู่รุ่นต่อรุ่นและจะต้องมีการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนอย่างเท่าเทียมกัน ตลอดจนการวางมาตรการในการจัดการป่าชุมชนอย่างเข้มแข็ง เหมือนคำกล่าวว่า เราพึ่งพิงป่า ป่าพึ่งพิงเรา

เมนูเห็ดป่าจากชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก

คั่วเห็ดถอบ หรือผัดเห็ดถอบ

ส่วนผสม

เห็ดถอบล้างสะอาด ฝานเป็นชิ้นบางๆ 1 ถ้วยตวง

เนื้อกุ้งสับละเอียด (หรือหมูสับก็ได้) 0.5 ถ้วยตวง

พริกขี้หนูแห้ง 10 เม็ด

เกลือป่น 0.5 ช้อนชา

กะปิดี 0.5 ช้อนชา

ยอดมะขามอ่อน 0.5 ถ้วยตวง

หอมแดงปอก 2 หัว

กระเทียมแกะกลีบไม่ต้องปอกเปลือก 2 หัว

น้ำปลาดี 2 ช้อนชา

น้ำมันพืช 2 ช้อนชา

วิธีทำ

1. เอาพริกขี้หนูแห้ง เกลือป่น กะปิดี โขลกละเอียดรวมกับหอมแดง กระเทียม โขลกให้ละเอียด
2. ผัดเครื่องน้ำพริกที่โขลกเอาไว้ในกระทะกับน้ำมันพืชจนเครื่องน้ำพริกหอมดีได้ที่
3. ใส่กุ้งสับลงไปผัด ผัดจนกุ้งสุกก็ใส่เห็ดถอบที่ฝานบางๆ ลงไปจนสุกเช่นเดียวกัน
4. ใส่ยอดมะขามอ่อนลงไปผัด
5. ปรุงรสด้วยน้ำปลาดี
6. ชิมแล้วปรุงรสตามใจชอบ

ต้มเค็มเห็ดเผาะ กับ

น้ำพริก

ส่วนผสมต้มเค็มเห็ดเผาะ

เห็ดเผาะ เกลือ ใบมะเม่าสายเพื่อเพิ่มรสชาติให้เปรี้ยวนิดๆ

วิธีทำ

1. นำน้ำตั้งไฟ ประมาณ ครึ่งลิตร
2. เติมเห็ดถอบ ใส่ใบมะเม่าสาย
3. ปรุงรสด้วยเกลือให้มีรสชาติเค็มเล็กน้อย

ส่วนผสมของน้ำพริก

พริกแห้งคั่ว เกลือ กระเทียม

วิธีทำ

1. นำส่วนประกอบทั้งหมดมาโขลกให้ละเอียด
2. นำไปรับประทานกับต้มเค็มเห็ดถอบ

แกงเห็ดระโงก

ส่วนผสม

เห็ดระโงกล้างให้สะอาด พริกขี้หนูสด หอมแดง กะปิ ใบแมงลัก น้ำปลาร้า น้ำปลา

วิธีทำ

1. โขลกพริกขี้หนูดิบ หอมแดง กะปิ ให้ละเอียด
2. ตั้งน้ำให้เดือด นำพริกแกงใส่หม้อ
3. ใส่เห็ดระโงก
4. ปรุงรสด้วย น้ำปลาร้า น้ำปลา
5. ยกลงใส่ใบแมงลัก ตักใส่ถ้วยกินตอนร้อนๆ

แกงเห็ดหล่ม ใส่ยอดฟักทอง

ส่วนผสม

เห็ดไคลล้างให้สะอาด พริกสด กระเทียม ยอดฟักทอง น้ำปลา น้ำปลาร้า เกลือ

วิธีทำ

1. เอาพริกสด เกลือป่น โขลกละเอียดรวมกระเทียม โขลกให้ละเอียด
2. ตั้งน้ำให้เดือด แล้วใส่น้ำพริกที่ตำเสร็จแล้วลงไป
3. นำเห็ดไคลที่ล้างแล้วและผ่าเรียบร้อยแล้วใส่ลงไปต้มให้สุก
4. ใส่ยอดฟักทองลงไป ทิ้งไว้สักครู่
5. ปรุงรสด้วย น้ำปลาร้า น้ำปลา

ผัดเห็ดหล่ม

ส่วนผสม

เห็ดไคลดอกตูมล้างให้สะอาด หั่นเป็นชิ้นพอประมาณ

พริกสด กระเทียม น้ำปลา ซีอิ้วขาว ตะไคร้หั่น น้ำมันพืช

วิธีทำ

1. สับกระเทียม ซอยพริกเป็นชิ้นบางๆ
2. ตั้งน้ำมันให้ร้อน ใส่กระเทียม และพริก
3. นำเห็ดไคลที่ล้างแล้วและผ่าเรียบร้อยแล้วใส่ลงไปผัดนานๆ ให้สุก
4. ใส่ตะไคร้หั่นลงไป
5. ปรุงรสด้วย น้ำปลา
6. ชิมแล้วปรุงรสตามใจชอบ

น้ำพริกเห็ดหล่ม

ส่วนผสม

เห็ดหล่มล้างให้สะอาด พริกสด กระเทียม กะปิเผาไฟ น้ำปลา หอมแดง เกลือ

วิธีทำ

1. นำเห็ดหล่มมาย่างไฟให้สุก
2. นำกระเทียม หอมแดง พริกสด มาย่าง
3. นำกระเทียม หอมแดง เกลือ พริกสดที่ย่างแล้วโขลกให้ละเอียด จากนั้นก็ใส่กะปิย่าง
4. ใส่เห็ดหอมที่ย่างแล้ว โขลก ให้ละเอียด
5. ปรุงรสด้วย น้ำปลา
6. ชิมแล้วปรุงรสตามใจชอบ

แหนมเห็ด

ส่วนผสม

เห็ดรวม พริกสด กระเทียม ข้าวเหนียว เกลือ

วิธีทำ

1. นำเห็ดมานึ่งให้สุก
2. นำกระเทียมมาโขลกผสมคลุกเคล้ากับเห็ดที่นึ่งสุกแล้ว
3. นำข้าวเหนียวมาคลุกเคล้าอีกที จากนั้นใส่เกลือ ใส่พริกสด
4. นำเห็ดที่คลุกเคล้าส่วนผสมแล้วมาใส่ถุง และห่อด้วยใบตอง
5. ทิ้งไว้ 2 วัน เห็ดจะเริ่มมีรสเปรี้ยว และรับประทานได้

นึ่งเห็ดน้ำหมาก และเห็ดไข่ห่านกับน้ำพริกข่า

ส่วนผสมเห็ดนึ่ง : เห็ดน้ำหมาก หรือเห็ดไข่ห่าน

วิธีทำ : ล้างเห็ดให้สะอาด แล้วนำเห็ดมานึ่ง

ส่วนประกอบน้ำพริกข่า : ข่าดิบ เกลือ พริกแห้งหรือพริกขี้หนูสด

วิธีทำ : นำส่วนประกอบมาโขลกรวมกันให้ละเอียด รับประทานกับเห็ดนึ่ง

ต้มยำเห็ดโคน

ส่วนผสม : เห็ดโคนครึ่งกิโล พริก เกลือ มะนาว ต้นหอมผักชี ใบสาระแหน่

วิธีทำ

1. นำเห็ดโคนมาตัดเป็นท่อนแล้วนำไปต้ม
2. ปรุงรสด้วยพริก เกลือ มะนาว ต้นหอมผักชี ใบสาระแหน่

บรรณานุกรม

ราชบัณฑิตสถาน. เห็ดกินได้และเห็ดมีพิษ. สำนักพิมพ์อัมรินทร์ พริ้นติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด

ลักขณา ปาการเสรี และ สิทธิชัย ศราวุธานุกูล. ทรัพยากรเห็ดในป่าสะแกราช. วารสารวิจัย วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย สถาบันวิจัย วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ปีที่ 20 ฉบับที่ 1 มกราคม - มีนาคม

วัตนาลัย ปานบ้านเกร็ด ชื่นจิตต์ บุญเฉิด และ อรรถวุฒิ อิ่มพูลทรัพย์. ศูนย์พันธุวิศวกรรม และเทคโนโลยีแห่งชาติ สำนักงาน พัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีชีวภาพแห่งประเทศไทย ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะ วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

อนงค์ จันทร์ศรีกุล และคณะ. ความหลากหลายของเห็ดและราขนาดใหญ่ในประเทศไทย. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

โครงการที่ 2 ความหลากหลายของแมลงในพื้นที่ป่าชุมชน

Biodiversity of Insect in the Community Forests

ความหลากหลายทางชีวภาพของปลวกและผีเสื้อกลางวันในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก ต.บ้านโป่ง อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่

ข้อมูลทั่วไป

แมลง เป็นสัตว์ขนาดเล็กที่มีวิวัฒนาการมายาวนานกว่าสัตว์บกชนิดอื่นๆ มีความหลากหลายมากที่สุดในโลก และสามารถปรับตัวให้ดำรงชีวิตอยู่ในสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้ดี จึงพบเห็นแมลงได้ในแทบทุกสภาพพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นตามแหล่งน้ำ ลำธาร พื้นที่ราบ ภูเขา หรือป่าไม้

แมลง เป็นสัตว์กลุ่มหนึ่งที่มีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อระบบนิเวศป่าไม้ แต่ละชนิด หรือแต่ละช่วงชีวิต จะมีหน้าที่แตกต่างกัน ส่วนใหญ่ทำหน้าที่เป็นผู้บริโภคอันดับแรกของห่วงโซ่อาหาร หรือ กินพืช บางกลุ่มทำหน้าที่เป็นผู้ล่า กินสัตว์ด้วยกันเอง หรือเรียกว่า ตัวห้ำ ในขณะเดียวกันก็เป็นผู้ถูกกินด้วยเช่นกัน บางชนิดทำหน้าที่เป็นผู้ย่อยเศษไม้ เศษซากพืชให้ผุผังกลายเป็นอินทรียวัตถุในดิน บางชนิดช่วยปรับปรุงโครงสร้างของดิน ทำให้เกิดการหมุนเวียนของแร่ธาตุในดินได้ดีขึ้น หลายชนิดมีส่วนช่วยสืบเผ่าพันธุ์ของพืชป่าไม้ โดยการช่วยผสมเกสร แมลงยังเป็นส่วนหนึ่งของปัจจัยสี่ที่คนนำใช้ในการดำรงชีวิต อีกทั้งยังมีส่วนในการสร้างสรรค์งานศิลปะ และการท่องเที่ยวเพื่อพัฒนาจิตใจของคนได้อีกด้วย

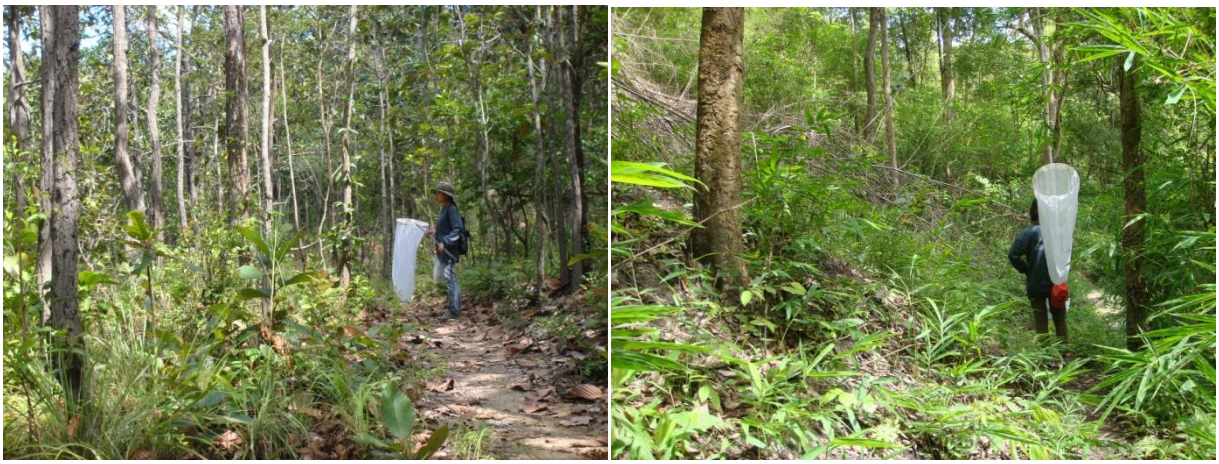
การศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของแมลง จึงเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องทำการศึกษาให้ทราบถึงข้อมูลชนิดแมลงในพื้นที่ป่าไม้ว่ามีแมลงชนิดใดอยู่บ้าง เพื่อจะได้นำข้อมูลไปใช้ประกอบการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นของตนเองให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุดต่อไป

วิธีการศึกษา

การสำรวจความหลากหลายของแมลงชนิดต่างๆ ภายในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก ตำบลแม่โป่ง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ในการสำรวจทำการสำรวจ 2 เส้นทางหลัก คือ เส้นทางภายในแปลงศึกษาชนิดพันธุ์ไม้ ขนาด 100 x 100 $ม^2$ ซึ่งเป็นป่าเต็งรัง และสำรวจเส้นทางเดินโดยรอบอ่างเก็บน้ำห้วยก้า ซึ่งเป็นป่าเบญจพรรณเป็นส่วนใหญ่

สำรวจ

1. ใช้สวิงจับผีเสื้อกลางวันในช่วงเช้า ตามเส้นทางเดินป่ารอบอ่างเก็บน้ำห้วยก้า หลังจากที่จับผีเสื้อกลางวันได้จะเก็บไว้ในซองกระดาษสามเหลี่ยม เพื่อนำไปจัดรูปร่าง อบแห้ง ถ่ายรูป และจำแนกชนิดต่อไป



ภาพที่ 1 สำรวจผีเสื้อกลางวันรอบอ่างเก็บน้ำห้วยก้า ป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก

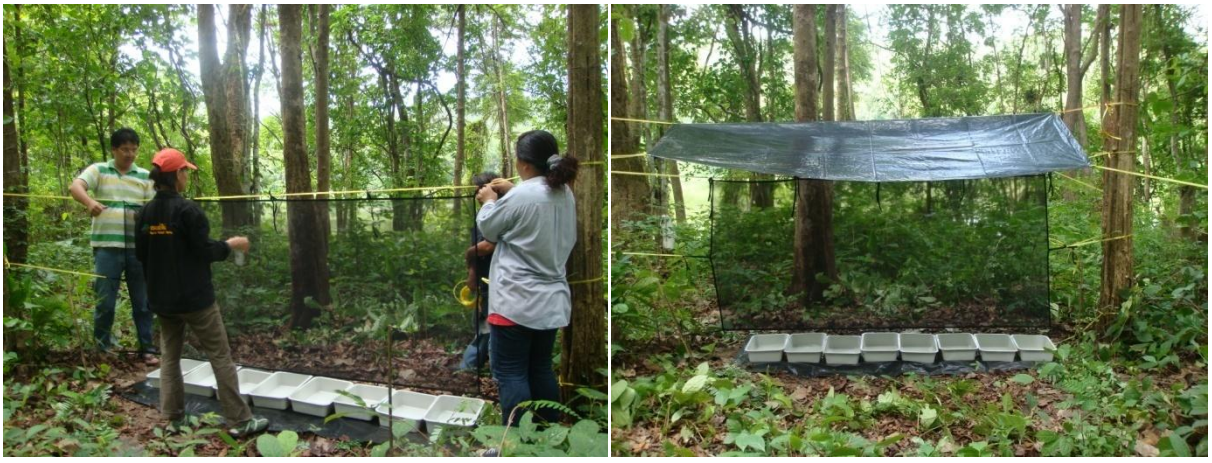
2. ใช้กับดักหลุม 2 แบบ ได้แก่ แบบไม่ใช้เหยื่อเพื่อดักมด และแบบใช้เหยื่อ (มูลหมู) เพื่อดักด้วงมูลสัตว์และมด วางกับดักแบบละ 12 กับดัก ในป่าเต็งรังและป่าเบญจพรรณ ปล่อยทิ้งไว้นาน 3 วัน และเก็บตัวอย่างไปจำแนกชนิด

ภาพที่ 2 วางกับดักหลุมแบบใช้เหยื่อและไม่ใช้เหยื่อ

3. ใช้กับดักแสงไฟ บริเวณป่าเต็งรังที่ศูนย์ส่งเสริมวนศาสตร์ชุมชนที่ 1 เพื่อดักแมลงที่ชอบบินมาเล่นไฟตอนกลางคืน เช่น ผีเสื้อกลางคืน ด้วง และแมลงกลุ่มอื่นๆ

ภาพที่ 3 วางกับดักแสงไฟ

4. ใช้กับดักบินชน หรือ กับดักขวางทางบิน ทั้งในป่าเต็งรังและป่าเบญจพรรณพื้นที่ละ 1 กับดัก ทำการตรวจเช็คแมลงทุกวัน และเก็บตัวอย่างแมลงไปจำแนกชนิดต่อไป



ภาพที่ 4 วางกับดักบินชน

5. โดยการสุ่มเก็บปลวกตามพื้นดิน ท่อนไม้ ต้นไม้ ใส่ในขวดบรรจุแอลกอฮอล์ 80 % เพื่อนำไปจำแนกชนิดในห้องปฏิบัติการ โดยใช้คู่มือการจำแนกของ Ahmad, 1965 และ Morimoto, 1973

ภาพที่ 5 การสำรวจปลวกบริเวณรอบอ่างเก็บน้ำห้วยก้า ป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก

ผลการศึกษาและวิจารณ์ผล

ผลการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพของแมลงในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก ตำบลแม่โป่ง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ โดยการสำรวจเส้นทางภายในแปลงศึกษาชนิดพันธุ์ไม้ และเส้นทางโดยรอบอ่างเก็บน้ำห้วยก้า พบความหลากหลายของแมลงชนิดต่างๆ ดังนี้

1. ผีเสื้อ

จากตัวอย่างผีเสื้อทั้งหมดที่ได้จากการสำรวจ 4 ครั้งในเดือนมีนาคม มิถุนายน สิงหาคม และกันยายน 2552 สามารถจำแนกชนิดผีเสื้อได้เป็น 47 ชนิด 35 สกุล จัดอยู่ใน 6 วงศ์ 14 วงศ์ย่อย (ตารางที่ 1) ได้แก่ วงศ์ผีเสื้อหางติ่ง (Family Papilionidae) 4 ชนิด วงศ์ผีเสื้อหนอนกะหล่ำ (Family Pieridae) 8 ชนิด วงศ์ผีเสื้อขาหน้าพู่ (Family Nymphalidae) 24 ชนิด วงศ์ผีเสื้อสีน้ำเงิน (Family Lycaenidae) 9 ชนิด วงศ์ผีเสื้อบินเร็ว (Family Hesperiidae) 1 ชนิด และวงศ์ผีเสื้อเหยี่ยว (Family Sphingidae) แสดงตามตารางที่ 1 และภาพที่ 6

ตารางที่ 1 ชนิดผีเสื้อกลางวันในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่

ลำดับ	วงศ์ (Family)/วงศ์ย่อย(Subfamily)/ชนิด(Species)	ชื่อสามัญ (Common name)
	1. Family Papilionidae วงศ์ผีเสื้อหางติ่ง	
	1.1 Subfamily Papilioninae วงศ์ย่อยผีเสื้อหางติ่ง	
1	*Troides aeacus thomsoni*	ผีเสื้อถุงทองธรรมดา (Golden Birdwing)
2	*Pachliopta aristochiae goniopeltis*	ผีเสื้อหางตุ้มจุดชมพู (Common Rose)
3	*Parides adamsoni*	ผีเสื้อหางตุ้มอดัมสัน (Adamsoni's Rose)
4	*Graphium nimius swinhoei*	ผีเสื้อหางดาบลายจุด (Spot Swordtail)
	2. Family Pieridae วงศ์ผีเสื้อหนอนกะหล่ำ	
	2.1 Subfamily Pierinae วงศ์ย่อยผีเสื้อหนอนกะหล่ำ	
5	*Leptosia nina*	ผีเสื้อขาวแคระ (Psyche)
6	*Dalias pasithoe thyra*	ผีเสื้อหนอนกาฝากใต้ปีกแดง (Red-base Jezebel)
	2.2 Subfamily Caliadinae วงศ์ย่อยผีเสื้อเณร	
7	*Catopsila pomona pomona*	ผีเสื้อหนอนคูณธรรมดา (Lemon Emigrant)
8	*Catopsila pyranthe pyranthe*	ผีเสื้อหนอนคูณลายกระ (Mottled Emigrant)
9	*Eurema hecabe contubernalis*	ผีเสื้อเณรธรรมดา (Common Grass Yellow)
10	*Eurema simulatrix inonei*	ผีเสื้อเณรภูเขา (Hill Grass Yellow)
11	*Eurema brigita fruhstorferi*	ผีเสื้อเณรจิ๋ว (Small Grass Yellow)
12	*Eurema ada iona*	ผีเสื้อเณรทัลบอด (Talbot's Grass Yellow)
	3. Family Nymphalidae วงศ์ผีเสื้อขาหน้าพู่	
	3.1 Subfamily Nymphalinae วงศ์ย่อยผีเสื้อขาหน้าพู่	
13	*Hypolimnas bolina jacintha*	ผีเสื้อปีกไข่ใหญ่ (Great Egg Fly)
14	*Junonia iphita iphita*	ผีเสื้อแพนซีตาลไหม้ (Choccolate Pansy)
15	*Junonia lemonias lemonias*	ผีเสื้อแพนซีสีตาล (Lemon Pansy)
16	*Yoma sabina vasuki*	ผีเสื้อโยมา (Lurcher)
	3.2 Subfamily Limenitidinae วงศ์ย่อยผีเสื้อกะลาสี	
17	*Neptis tiga camboja*	ผีเสื้อกะลาสีแดงเขมร (Cambodian Lascar)
18	*Neptis hylas kamurupa*	ผีเสื้อกะลาสีธรรมดา (Common Plain Sailor)
19	*Neptis magadha Magadha*	ผีเสื้อกะลาสีลายจุด (Spotted Sailor)
20	*Neptis columella martabana*	ผีเสื้อกะลาสีแถบสั้น (Short-banded Sailor)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	วงศ์ (Family)/วงศ์ย่อย(Subfamily)/ชนิด (Species)	ชื่อสามัญ(Common name)
21	*Lexias paradalis jadeitina*	ผีเสื้ออาซดุ๊คธรรมดา (Common Archduke)
22	*Tanaecia lepidae sthavara*	ผีเสื้อเคาท์เทา (Grey Count)
23	*Tanaecia julii odilina*	ผีเสื้อไวท์เค้าท์ขอบฟ้า (Common Earl)
24	*Lebadea martha matha*	ผีเสื้อสะพายขาวปีกโค้ง (Knight)
	3.3 Subfamily Danainae วงศ์ย่อยผีเสื้อหนอนใบรัก	
25	*Ideopsis vulgaris macrina*	ผีเสื้อหนอนใบรักฟ้าสีคล้ำ (Blue Dark Glassy Tiger)
26	*Parantica aglea melanoides*	ผีเสื้อหนอนใบรักขีดยาว (Glassy Tiger)
27	*Danaus genutia genutia*	ผีเสื้อหนอนใบรักลายเสือ (Common Tiger)
28	*Euploea core gordartii*	ผีเสื้อจรกาหนอนยี่โถ (Common Indian Crow)
	3.4 Subfamily Satyrinae วงศ์ย่อยผีเสื้อสีตาล	
29	*Mycalesis mineus minues*	ผีเสื้อตาลพุ่มสี่จุดเรียง (Dark-brand Bushbrown)
30	*Lethe eropa Malaya*	ผีเสื้อเลอะเทอะป่าไผ่ (Bamboo Treebrown)
31	*Lethe minerva trilogeneia*	ผีเสื้อเลอะเทอะแดงแถบเพศ (Branded Red Forester)
32	*Melanitis leda leda*	ผีเสื้อสายัณย์สีตาลธรรมดา(Common Evening Brown)
33	*Melanitis zitenius zitenius*	ผีเสื้อสายัณย์สีตาลใหญ่ (Great Evening brown)
34	*Orsotriaena medus cinerae*	ผีเสื้อนิโกร (Nigger)
35	*Yuthima yunosukei*	-
	3.5 Subfamily Acracinae วงศ์ย่อยผีเสื้อกะทกรก	
36	*Cethosia cyane euanthes*	ผีเสื้อกระทกรกธรรมดา (Leopard Lacewing)
	4. Family Lycaenidae วงศ์ผีเสื้อสีน้ำเงิน	
	4.1 Subfamily Polyommatinae วงศ์ย่อยผีเสื้อฟ้า	
37	*Jamides talinga*	ผีเสื้อฟ้าวาวจิ๋ว (Pugmy Cerulean)
38	*Jamides pura pura*	ผีเสื้อฟ้าวาวปีกใสใหญ่ (White Cerulean)
	4.2 Subfamily Miletinae วงศ์ย่อยผีเสื้อหนอนกินเพลี้ย	
39	*Everes lacturnus rileyi*	ผีเสื้อกามเทพเหลือบฟ้า (Indian Cupid)
	4.3 Subfamily Riodininae วงศ์ย่อยผีเสื้อปีกกิ่งหุบ	
40	*Abisara echerius paionea*	ผีเสื้อปีกกิ่งหุบลายหัก (Common Plum Judy)
	4.4 Subfamily Thedinae วงศ์ย่อยผีเสื้อฟ้าไม้ก่อ	

จากการสำรวจ พบผีเสื้อในวงศ์ผีเสื้อขาหน้าพู่มากที่สุดทั้งจำนวนชนิดและปริมาณ เนื่องจากเป็นผีเสื้อวงศ์ใหญ่ เป็นกลุ่มผีเสื้อที่มีความหลากหลายทั้งสีสัน ลวดลาย และขนาด สีสันส่วนใหญ่เป็นสีน้ำตาล ส้ม เหลือง ดำ อาจดูไม่เด่นสะดุดตา

ตารางที่ 1 (ต่อ)

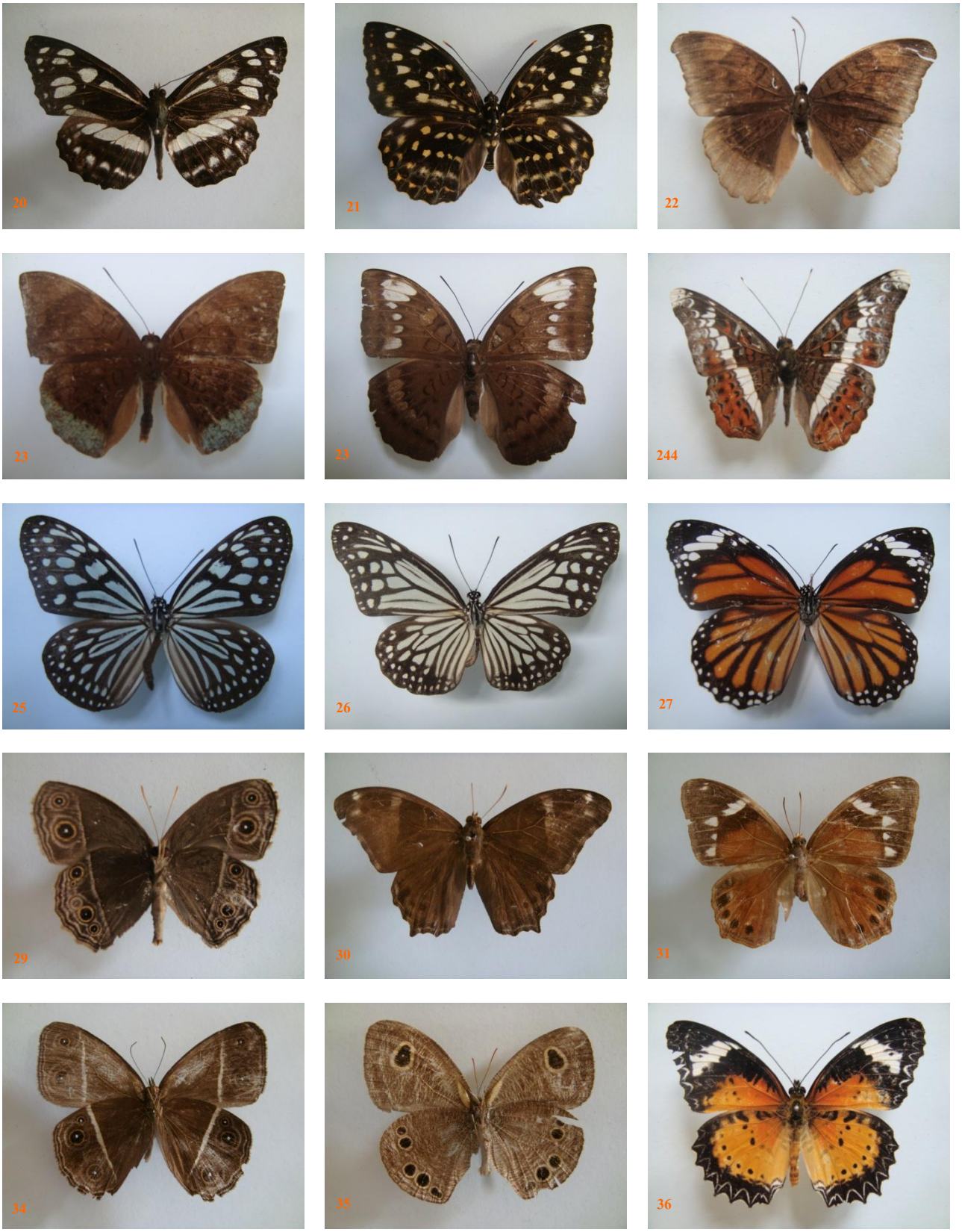
ลำดับ	วงศ์ (Family)/วงศ์ย่อย(Subfamily)/ชนิด (Species)	ชื่อสามัญ(Common name)
41	*Spindasis syama*	ผีเสื้อลายขีดกระบอง (Club Silverline)
42	*Arhopala pseudocentaurus nakula*	ผีเสื้อฟ้าไม้ก่อมดเลี้ยง (Common Oakblue)
43	*Cheritra freja evansi*	ผีเสื้อขาวหางริ้ว (Common Imperial)
44	*Loxura atymnus fuconius*	ผีเสื้อแสดหางยาวธรรมดา(Common Yamfly)
45	*Deudorix epijarbas amatius*	ผีเสื้อหนอนลิ้นจี่ธรรมดา(Common cornelian)
	5. Family Hesperiidae วงศ์ผีเสื้อบินเร็ว	
	5.1 Subfamily Hesperiinae วงศ์ย่อยผีเสื้อบินเร็ว	
46	*Udapes folus*	ผีเสื้อดำทุ่งหญ้า (Grass Lemon)
	6. Family Sphingidae วงศ์ผีเสื้อเหยี่ยว	
	6.1 Subfamily Smerinphidae	
47	*Ambulyx canescens canescens*	-

หมายเหตุ : แสดงรูปภาพผีเสื้อตามลำดับหมายเลขในภาพที่ 6

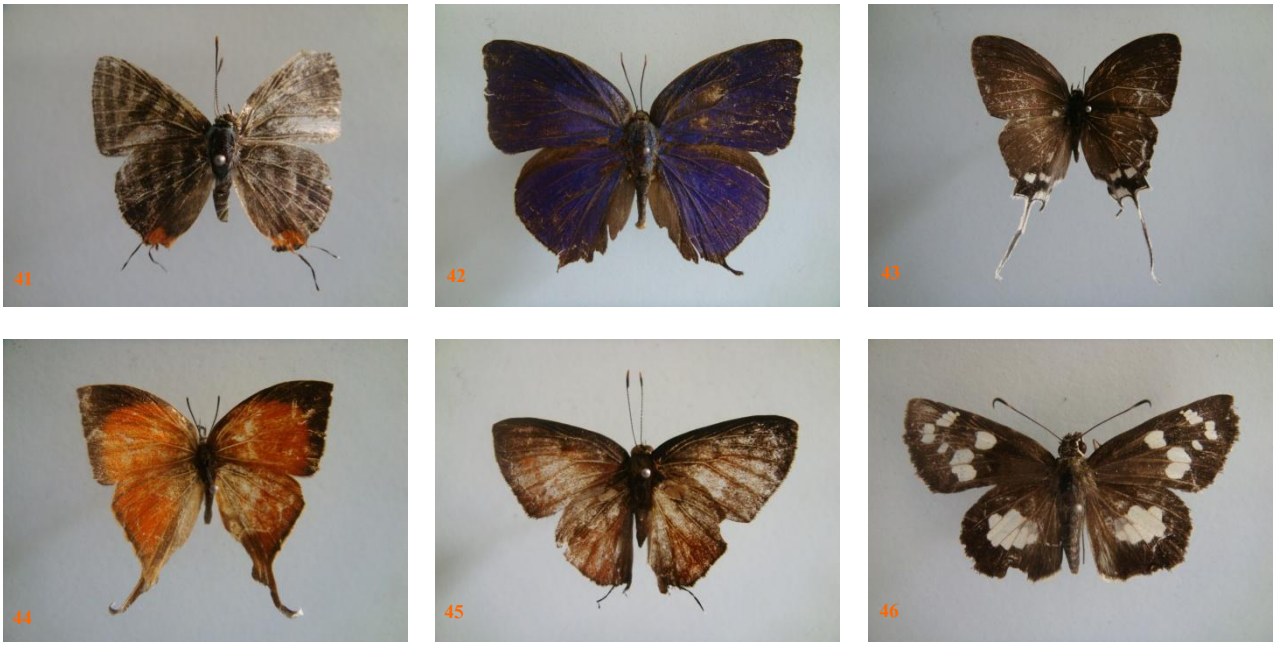
มากนัก แต่หลายชนิดมีลวดลายแปลกตา มีหลายชนิดเป็นผีเสื้อที่พบได้ไม่บ่อยนัก เช่น ผีเสื้อโยม่า *(Yoma sabina vasuki)* ผีเสื้อกะลาสีแถบสั้น *(Neptis columnella matabana)* และผีเสื้ออาซตุ๊คธรรมดา (*Lexias paradalis jadeitina)* เป็นต้น นอกจากนี้ ยังพบผีเสื้อที่มีสีสันสวยงามในวงศ์ผีเสื้อหางติ่ง เช่น ผีเสื้อถุงทองธรรมดา (*Troides aeacus thomsoni*) ผีเสื้อหางตุ้มจุดชมพู (*Parides aristolochiae goniopettis*) และผีเสื้อหางตุ้มอดัมสัน (*P. adamsoni*) ซึ่งเป็นผีเสื้อขนาดใหญ่ และมีสีสันสวยงามบนพื้นปีกสีดำ สามารถพบเห็นได้บ่อย มักจะพบเห็นบินร่อนอยู่ในระดับที่ค่อนข้างสูง แต่บางครั้งก็พบเกาะอยู่ตามพื้นดินที่ชื้นแฉะหรือมีซากเน่าเปื่อย มีพืชอาหารที่สำคัญเป็นพวกไม้เถาวัลย์ ได้แก่ กระเช้าผีมดกระเช้าสีดา นกกระทุง ไก่ฟ้า และกระเช้าถุงทอง

ผีเสื้อกลางวัน เป็นแมลงที่สร้างสีสันให้ป่า มีสีสันสวยงาม และลวดลายแปลกตาเพื่อดึงดูดผีเสื้อเพศตรงข้าม และใช้ในการขับไล่หรือป้องกันตัวจากศัตรูแล้ว ยังมีบทบาทสำคัญในการช่วยดำรงเผ่าพันธุ์ของพืชป่าโดยช่วยผสมเกสรไม้ดอก ดังนั้นผีเสื้อจึงมีความสัมพันธ์กับชนิดพืชอาหารทั้งในขณะที่เป็นตัวหนอนและตัวเต็มวัย ถ้า

หากสภาพป่าเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม อาจทำให้พืชอาหารของผีเสื้อหายไป และจะส่งผลกระทบต่อผีเสื้อ อาจทำให้ผีเสื้อที่มีความสวยงามและมีประโยชน์เหล่านี้สูญพันธุ์ตามไปด้วยได้เช่นกัน



ภาพที่ 6 ผีเสื้อกลางวันบางชนิดที่พบในป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก



ภาพที่ ๖ (ต่อ)

2. มด

จากการสำรวจมดในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก พบมดทั้งหมด 24 ชนิด 17 สกุล จัดอยู่ใน 5 วงศ์ย่อย จากที่พบในประเทศไทยทั้งหมด 9 วงศ์ย่อย ได้แก่ วงศ์ย่อย Dolichoderinae 1 ชนิด วงศ์ย่อย Formicinae 8 ชนิด วงศ์ย่อย Myrmicinae 7 ชนิด วงศ์ย่อย Ponerinae 7 ชนิด และ วงศ์ย่อย Pseudomyrmicinae 2 ชนิด ดังที่แสดงตามตารางที่ 2 และยังไม่จำแนกชนิดอีก 4 ชนิด (ภาคผนวก)

ตารางที่ 2 ชนิดมดในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่

ลำดับ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อสามัญ	วงศ์ย่อย
1.	*Philidris* sp.1	-	Dolichoderinae
2.	*Aroplolepis gracillipes*	มดน้ำผึ้ง	Formicinae
3.	*Oecophylla smaragdina*	มดแดง	Formicinae
4.	*Camponotus* sp.1	มดตะลาน	Formicinae
5.	*Paratrechina* sp.1	มดรำคาญ	Formicinae
6	*Polyrhachis* sp.1	มดหนาม	Formicinae
7.	*Polyrhachis* sp.2	มดหนาม	Formicinae
8.	*Polyrhachis* sp.3	มดหนาม	Formicinae
9.	*Polyrhachis sp.4*	*มดหนาม*	*Formicinae*
10.	*Aphaenogaster sp.1*	-	*Myrmicinae*
11.	*Pheidole sp.1*	*มดคัน*	*Myrmicinae*
12.	*Tetramorium sp.1*	*มดริ้ว*	*Myrmicinae*
13.	*Tetramorium sp.2*	*มดริ้ว*	*Myrmicinae*
14.	*Tetramorium sp.3*	*มดริ้ว*	*Myrmicinae*
15.	*Monomorium sp.1*	*มดละเอียด*	*Myrmicinae*
16.	*Pheidologeton sp.1*	*มดง่าม*	*Myrmicinae*
17.	*Odontomachus sp.1*	*มดกระโดด*	*Ponerinae*
18.	*Odontoponera denticulata*	*มดไอ้ชี่นดำ*	*Ponerinae*
19.	*Diacamma sp.1*	*มดหนามคู่*	*Ponerinae*
20.	*Pachycondyla sp.1*	*มดปุยฝ้าย*	*Ponerinae*
21.	*Pachycondyla sp.2*	*มดปุยฝ้าย*	*Ponerinae*
22.	*Leptogenys sp.1*	*มดเล็บหวี*	*Ponerinae*
23.	*Tetraponera ruflonigra*	*มดตะนอยสีส้ม*	*Pseudomyrmicinae*
24.	*Tetraponera sp.1*	*มดตะนอย*	*Pseudomyrmicinae*

ภาพที่ 7 มดบางชนิดที่พบในป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก

ชนิดมดที่พบเห็นได้บ่อยๆ ตามพื้นดินหรือต้นไม้ ใบไม้ตามเส้นทางเดินป่าบริเวณป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก ได้แก่ มดหนามคู่ (*Diacamma* sp.) มดไอ้ชื่นดำ (*Odontoponera denticulate*) มดน้ำผึ้ง (*Anoplolepis gracillipes*) มดตะลาน (*Camponotus* sp) และมดแดง (*Oecophylla smaragdina*) เป็นต้น

มดมีบทบาทสำคัญในการช่วยย่อยเศษไม้ ใบไม้ มีส่วนช่วยปรับปรุงโครงสร้างของดินให้ร่วนซุย เกิดการถ่ายเทอากาศและน้ำภายในดินได้ดีขึ้น ซึ่งส่งผลต่อการเจริญเติบโตของต้นไม้ มดยังทำหน้าที่เป็นผู้ล่า หรือตัวห้ำที่คอยควบคุมปริมาณแมลงและสัตว์ชนิดอื่นในป่าให้มีความสมดุล มดบางชนิดยังสามารถนำมาประกอบอาหารได้อีกด้วย ที่รู้จักคุ้นเคยกันดี คือ ไข่มดแดง ซึ่งเป็นระยะดักแด้ของมดแดง (*Oecophylla smaragdina*) ชาวบ้านในแถบภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือนิยมรับประทานกันมาก ถึงแม้ว่ามดแดงเป็นมดที่ไม่ได้อาศัยอยู่ในป่าที่มีความสมบูรณ์มากนัก ชอบอาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง แต่มดแดงก็เป็นมดที่มีประโยชน์ในแง่ของอาหาร สามารถนำมาเพาะเลี้ยงไว้ตามสวนหรือต้นไม้ใกล้บ้านโดยการให้เศษอาหารแก่มดแดง เป็นการเพิ่มปริมาณมดแดงและผลผลิตไข่มดแดงให้มากขึ้นกว่าเดิม สามารถเก็บผลผลิตไข่มดแดงได้ง่าย ไม่ต้องเสียเวลาเข้าไปหาและเก็บไข่มดแดงในป่าธรรมชาติ

การศึกษามดป่ามักถูกมองข้าม เพราะคิดว่ามดมีจำนวนมากและไม่สำคัญ นักวิจัยด้านแมลงจึงควรหันมาสนใจศึกษามดให้มากขึ้น เนื่องจากปัจจุบันข้อมูลชนิดมดที่ได้จำแนกชนิดไปแล้วมีจำนวนน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนชนิดที่คาดการว่ามีอยู่ในประเทศไทยประมาณ 800 - 1,000 ชนิด เพื่อจะได้นำความรู้เกี่ยวกับมดไปเผยแพร่สู่ชุมชนให้รู้จักมดมากขึ้น จะได้รู้จักเลือกกำจัดหรืออนุรักษ์มดชนิดใดไว้ใช้ประโยชน์ต่อไป

3. ด้วงมูลสัตว์

ด้วงมูลสัตว์ เป็นแมลงที่ทำหน้าที่กินซาก (Scavenger) ไม่ว่าจะเป็น มูลสัตว์ เศษซากพืชที่เน่าเปื่อย ผลไม้เน่า และซากสัตว์ตาย มีบทบาทในการช่วยปรับปรุงดิน ก่อให้เกิดการหมุนเวียนของธาตุอาหารในดินซึ่งเป็นผลดีต่อพืชในป่าเช่นเดียวกับมดและปลวก นอกจากนี้ยังช่วยกระจายเมล็ดพันธุ์พืชที่ติดมากับมูลสัตว์ให้กลับลงสู่พื้นดินได้อีกครั้ง เนื่องจากด้วงมูลสัตว์นั้นมีพฤติกรรมการวางไข่ในก้อนมูลและต้องฝังลงในดิน เมล็ดพืชที่ปะปนอยู่ในมูลของด้วงมูลสัตว์จึงถูกฝังลงไปในดินด้วย ดังนั้นด้วงมูลสัตว์จึงมีบทบาทสำคัญต่อระบบนิเวศป่าไม้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีบทบาทเป็นผู้ที่พิทักษ์ความสะอาดและสร้างความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ป่าไม้

ด้วงมูลสัตว์สามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกเป็นพวก **“กลิ้งมูล”** ให้ไกลออกไปจากกองมูล เดิมแล้วฝังก้อนมูลลงในดินเพื่อวางไข่ อีกกลุ่มหนึ่งเป็นพวก**“ปั้นมูล”** แล้วฝังลงดินใต้กองมูลเดิม ด้วงมูลสัตว์ที่พบในป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก มี 5 ชนิด จัดอยู่ในวงศ์ Scarabaeidae ได้แก่ ด้วงคางคกขายาวหนวดเหลือง (*Gymnopleurus*

aethiops) พบเป็นจำนวนมากในป่าเต็งรัง ส่วนชนิดอื่นติดกับดักจำนวนน้อยมาก เพียง 1-2 ตัว ได้แก่ ด้วงขี้ควายเขาชี้ (*Onthophagus seniculas*) *Copris* sp. *Onthophagus* sp. และ *Drepanocerus* sp.

การที่พบด้วงมูลสัตว์น้อยชนิด อาจจะมีสาเหตุมาจากในป่าแห่งนี้ มีสัตว์ที่เป็นแหล่งที่ให้มูลแก่ด้วงมูลสัตว์นั้นมีจำนวนน้อย แต่ก็ยังสามารถพบด้วงมูลสัตว์ได้อยู่บ้าง เพราะมีแหล่งอาหารอื่นๆ เช่น ซากสัตว์และแมลงขนาดเล็ก รวมทั้งผลไม้ที่เน่าเปื่อย

ภาพที่ 8 ด้วงมูลสัตว์ที่พบในป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก

4. ปลวก

จากการสำรวจความหลากหลายของปลวกโดยวิธีการสุ่มสำรวจภายในแปลงศึกษาชนิดพันธุ์ไม้ และเส้นทางเดินรอบอ่างเก็บน้ำห้วยก้า พบปลวกทั้งสิ้น 23 ชนิด 17 สกุล จัดอยู่ใน 2 วงศ์ใหญ่ 5 วงศ์ย่อย (ตารางที่ 3) ได้แก่ วงศ์ย่อย Coptotermitinae 1 ชนิด วงศ์ย่อย Macrotermitinae 9 ชนิด วงศ์ย่อย Termitinae 9 ชนิด วงศ์ย่อย Nasutimitinae 3 ชนิด และวงศ์ย่อย Apicotermitinae 1 ชนิด โดยกลุ่มปลวกที่ กินเนื้อไม้ และกลุ่มปลวกกินทั้งเนื้อไม้ เศษไม้-ใบไม้ และเพาะเลี้ยงเชื้อรา จัดเป็นปลวกกลุ่มเด่นที่พบมากที่สุด

ตารางที่ 3 ชนิดของปลวกที่พบในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่

ลำดับ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	ชื่อวงศ์ย่อย
1.	*Coptotermes havilandi*	Rhinotemitidae	Coptotermitinae
2.	*Ancistrotermes pakistanicus*	Termitidae	Macrotermitinae
3.	*Hypotermes makhamensis*	Termitidae	Macrotermitinae
4.	*Macrotermes annandalei*	Termitidae	Macrotermitinae
5.	*Macrotermes gilvus*	Termitidae	Macrotermitinae
6	*Microtermes obesi*	Termitidae	Macrotermitinae
7.	*Odontotermes takensis*	Termitidae	Macrotermitinae
8.	*Odontotermes* sp.1	Termitidae	Macrotermitinae
9.	*Odontotermes* sp.2	Termitidae	Macrotermitinae
10.	*Odontotermes* sp.3	Termitidae	Macrotermitinae
11.	*Globitermes sulphureus*	Termitidae	Termitinae

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	ชื่อวงศ์ย่อย
12.	*Microcerotermes annandalei*	Termitidae	Termitinae
13.	*Miccrocerotermes crassus*	Termitidae	Termitinae
14.	*Dicuspiditermes makhamensis*	Termitidae	Termitinae
15.	*Prohamitermes* sp.	Termitidae	Termitinae
16.	*Mirocapritermes* sp.	Termitidae	Termitinae
17.	*Pericapritermes semarangi*	Termitidae	Termitinae
18.	*Termes cosmis*	Termitidae	Termitinae
19.	*Termes Propinguus*	Termitidae	Termitinae
20.	*Bulbitermes prabhae*	Termitidae	Nasutimitinae
21.	*Hospitalitermes ataramensis*	Termitidae	Nasutimitinae
22.	*Nasutitermes perparvus*	Termitidae	Nasutimitinae
23.	*Euhamitermes hamatus*	Termitidae	Apicotermitinae

ปลวกกลุ่มเด่นที่พบมาก ได้แก่ กลุ่มปลวกที่กินเนื้อไม้ ซึ่งเป็นกลุ่มปลวกที่มีบทบาทสำคัญในระบบนิเวศน์ของป่าธรรมชาติ โดยช่วยย่อยสลายไม้หรือเซลลูโลส ในสภาพนิเวศน์ของป่าธรรมชาติ ปลวกใน กลุ่มนี้จะกินอาหารประเภทเนื้อไม้ได้เท่านั้น ปลวกชนิดที่พบมากได้แก่ *Microcerotermes crassus, Globitermes sulphureus,* และ *Bulbitermes prabhae*

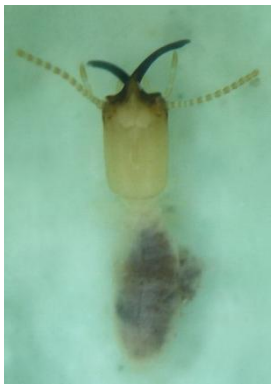
กลุ่มปลวกที่กินทั้งเนื้อไม้ เศษไม้ เศษใบไม้ และเพาะเลี้ยงเชื้อรา เป็นปลวกอีกกลุ่มหนึ่งที่พบมาก จัดเป็นกลุ่มปลวกที่มีความสามารถในการย่อยสลายสูง บางชนิดทำรังอยู่ใต้พื้นดิน หรือสร้างเป็นรังดินขนาดใหญ่อยู่บนพื้นดิน กินอาหารได้หลายอย่าง ทั้งเนื้อไม้ กิ่งไม้ ใบไม้ ตลอดจนเศษซากพืช และเชื้อราที่ เพาะเลี้ยงไว้ภายในรัง ซึ่งสามารถเกิดเห็ดโคนขึ้นมาได้เมื่อสภาพแวดล้อมเหมาะสม(ยุพาพร และจารุณี, 2546) ซึ่งปลวกชนิดที่พบมากได้แก่ *Hypotermes makhamensis, Macrotermes annandalei, Macrotermes gilvus* และ *Odontotermes* sp.

กลุ่มปลวกกินดินและอินทรีย์วัตถุ (soil and humus feeder) ชนิดที่พบมาก ได้แก่ *Dicuspiditermes makhameasis, Termes cosmis* และ *Mirocapritermes* sp. โดยปลวกในกลุ่มนี้จะไม่ทำลายเนื้อไม้ แต่จะกินดิน เศษซากพืช และอินทรีย์วัตถุเป็นอาหาร มักอาศัยและทำรังอยู่ภายในดิน แต่บางชนิดสร้างรังขนาดเล็กอยู่บนพื้นดิน ซึ่งเป็นกลุ่มปลวกที่มีประโยชน์ต่อระบบนิเวศป่าไม้ โดยช่วยก่อให้เกิดการหมุนเวียนของธาตุอาหารในดิน และช่วยปรับโครงสร้างของดินในป่าให้มีความสามารถในการอุ้มน้ำได้ดี

นอกจากนั้นยังพบความหลากหลายของปลวกในกลุ่มปลวกกินไลเคน (lichen feeder) ชนิดที่พบ ได้แก่ *Hospitalitermes ataramensis* เป็นปลวกชนิดที่พบทำรังดินขนาดเล็กอยู่บริเวณโคนต้นไม้ ในโพรงต้นไม้ หรืออาจพบอยู่บนต้นไม้ ปลวกในกลุ่มนี้จะกินพวกไลเคน รา และสาหร่ายบางชนิดที่เกาะอยู่ตามท่อนไม้ ต้นไม้ในป่าตลอดจนเศษไม้ ใบไม้ ที่ย่อยสลายผุพังแล้วเป็นอาหาร

Coptotermes havilandi	*Ancistrotermes pakistanicus*	*Hypotermes makhamensis*	*Macrotermes annandalei*
Macrotermes gilvus	*Microtermes obesi*	*Odontotermes takensis*	*Odontotermes* sp.1
Odontotermes sp. 2	*Odontotermes* sp. 3	*Globitermes sulphureus*	*Microcerotermes annandalei*

ภาพที่ ๑ ปลวกบางชนิดที่พบในป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก

Microcerotermes crassus	*Dicuspiditermes makhamensis*	*Prohamitermes* sp.	*Mirocapritermes* sp.
			
Pericapritermes semarangi	*Termes cosmis*	*Termes propinquus*	*Bulbitermes prabhae*
Hospitalitermes ataramensis	*Nasutitermes perparvus*	*Euhamitermes hamatus*	

ภาพที่ ๑ (ต่อ)

5. แมลงอื่นๆ

นอกจากนั้นยังพบแมลงกลุ่มอื่นๆ ดังแสดงตามภาพที่ 10

ด้วงกว่างชน

Xylotrupes Gideon

แมลงนูนหลวง

Lepidiota stigma

ด้วงหนวดยาวพะยูง

Threnetica lacrymans

หิ่งห้อย

Pyrocoelia praetexta

แมลงทับไทยขาเขียว

Sternocera aequisignata

แมลงทับไทยขาแดง

Sternocera ruficornis

จักจั่นเรไรเขียว

Megapomponia intermedia

ต่อหัวเสือ

Vespa affinis

ตั๊กแตนพุงพลุ้ย

Mecopoda elongata

ตั๊กแตนหนวดสั้น

ตั๊กแตนหนวดสั้น

ตั๊กแตนหนวดสั้น

ภาพที่ 10 ตัวอย่างแมลงอื่นๆ ที่พบในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก

สรุปผล

1. พบผีเสื้อทั้งหมด 47 ชนิด 35 สกุล จัดอยู่ใน 6 วงศ์ 14 วงศ์ย่อย
2. พบมดทั้งหมด24 ชนิด 17 สกุล จัดอยู่ใน 5 วงศ์ย่อย ยังไม่สามารถจำแนกชนิดได้อีก 4 ชนิด
3. พบด้วงมูลสัตว์ 5 ชนิด ในวงศ์ Scarabaeidae ได้แก่ ด้วงคางคกขายาวหนวดเหลือง (*Gymnopleurus aethiops*) ด้วงขี้ควายเขาชี้ (*Onthophagus seniculas*) ด้วง *Onthophagus* sp. ด้วง *Copris* sp. และด้วง *Drepanocerus* sp.
4. พบปลวกทั้งหมด 23 ชนิด 17 สกุล จัดอยู่ใน 5 วงศ์ย่อย
5. แมลงอื่นๆ ที่พบได้แก่ ด้วงกว่างชน (*Xylotrupes gideon*) ด้วงหนวดยาวพะยูง (*Threnatica lacrymans*) แมลงนูนหลวง (*Lepidiota stigma*) แมลงทับขาแดง (*Sternocera ruficornis*) แมลงทับขาเขียว (*Sternocera aequisignata*) หิ่งห้อย (*Pyrocoelia praetexta*) จักจั่นเรไรเขียว (*Megapomponia intermedia*) ต่อหัวเสือ (*Vespa affinis*) ตั๊กแตนพุงพลุ้ย (*Mecopoda elongate*) และตั๊กแตนหนวดสั้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยการศึกษาสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพของแมลงในพื้นที่ป่าชุมชน ภายใต้แผนงานวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่นในพื้นที่ป่าชุมชน ในปีที่สองนี้สำเร็จลุล่วงลงได้ ต้องขอขอบคุณ อาสาสมัครจากพื้นที่ป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก คณะปฏิบัติงาน ผู้ช่วยนักวิจัยและนักวิจัยที่เกี่ยวข้องในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

กัณฑ์วีร์ วิวัฒน์พาณิชย์. 2542. แมลงอาหารมนุษย์ในอนาคต. โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก กรุงเทพฯ. 225 น.

เกรียงไกร สุวรรณภักดิ์. 2540. ผีเสื้อ. โรงพิมพ์กรุงเทพฯ. 149 น.

เกรียงไกร สุวรรณภักดิ์. 2546. คู่มือผีเสื้อ. สำนักพิมพ์สารคดี. 224 น.

เกรียงไกร สุวรรณภักดิ์ และจารุจินต์ นภีตะภัฏ. 2551. คู่มือแมลง. สำนักพิมพ์สารคดี. 224 น.

ฉวีวรรณ หุตะเจริญ. 2533. แมลงป่าไม้ของไทย. กรุงเทพฯ. 171 หน้า. กลุ่มแมลงศัตรูพืชป่าไม้. 2542. รายงานประจำปี 2542. กลุ่มแมลงศัตรูพืชป่าไม้ ส่วนวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมป่าไม้, สำนักวิชาการป่าไม้, กรมป่าไม้.

ภาควิชากีฏวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2549. ผีเสื้อ. อักษรสยามการพิมพ์ กรุงเทพฯ. 204 น

ยุพาพร สรนุวัตร และจารุณี วงศ์ข้าหลวง. 2546 ปลวกและบทบาทในระบบนิเวศน์. อักษรสยามการพิมพ์.

วีระ เทพากรณ์. 2548. หิ่งห้อยแมลงมหัศจรรย์ที่ไม่ธรรมดา. อักษรเจริญทัศน์. จำกัด. 40 น.

สุรชัย ชลดำรงกุล ศุภชัย แพเทพย์ และพงษ์เทพ ทับเที่ยง. 2542 ผีเสื้อคู่มือสำรวจและสื่อความหมายธรรมชาติ. สทรีทพริ้นติ้ง จำกัด. 252 น.

Ahmad,M. 1965. Termites (Isoptera) of Thailand. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist*. 131 pp.

Morimoto, K. 1973. Termites from Thailand. *Bull. Gov. For. Sta.* 257: 57-80.

Pinratana, A. 1981. Butterflies in Thailand Vol. 4 Lycaenidae. Viratham Press., Bangkok. 215 p.

Pinratana, A. 1983. Butterflies in Thailand Vol. 2 Pieridae and Amathusiidae. Viratham Press., Bangkok. 71p.

Pinratana, A. 1996 . Butterflies in Thailand Vol. 3 Nymphalidae. Bosco Offset, Bangkok. 140p.

Pinratana, A. and J.N. Eliot.1992. Butterflies in Thailand Vol. 1 Papilionidae and Danaidae. Bosco Offset, Bangkok. 78p.

Ek-umnuay, P. 2008. Beetle of Thailand. Amarin Printing and Publishing Public Co., Ltd. Bangkok.495 p.

ภาคผนวก

Philidris sp.1

Aroplolepis gracillipes

Oecophylla smaragdina

Camponotus sp.

Paratrechina sp1

Polyrhachis sp1

Polyrhachis sp2

Polyrhachis sp3

Polyrhachis sp4

Odontomachus sp1

Odontoponera denticulata

Diacamma sp1

Pochycondyla sp1

Pochycondyla sp2

Leptogenys sp1

Aphaenogaster sp1

Pheidole sp1

Tetramorium sp1

Tetramorium sp2

Tetramorium sp3

Monomorium sp1

Pheidologeton sp1

Tetraponera sp1

Tetraponera ruflonigra

Unknown1

Unknown2

Unknown3

Unknown4

โครงการที่ 3 ความหลากหลายของสังคมพืชในพื้นที่ป่าชุมชน

Biodiversity of Plant Community in the Community Forests

สังคมพืชป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก

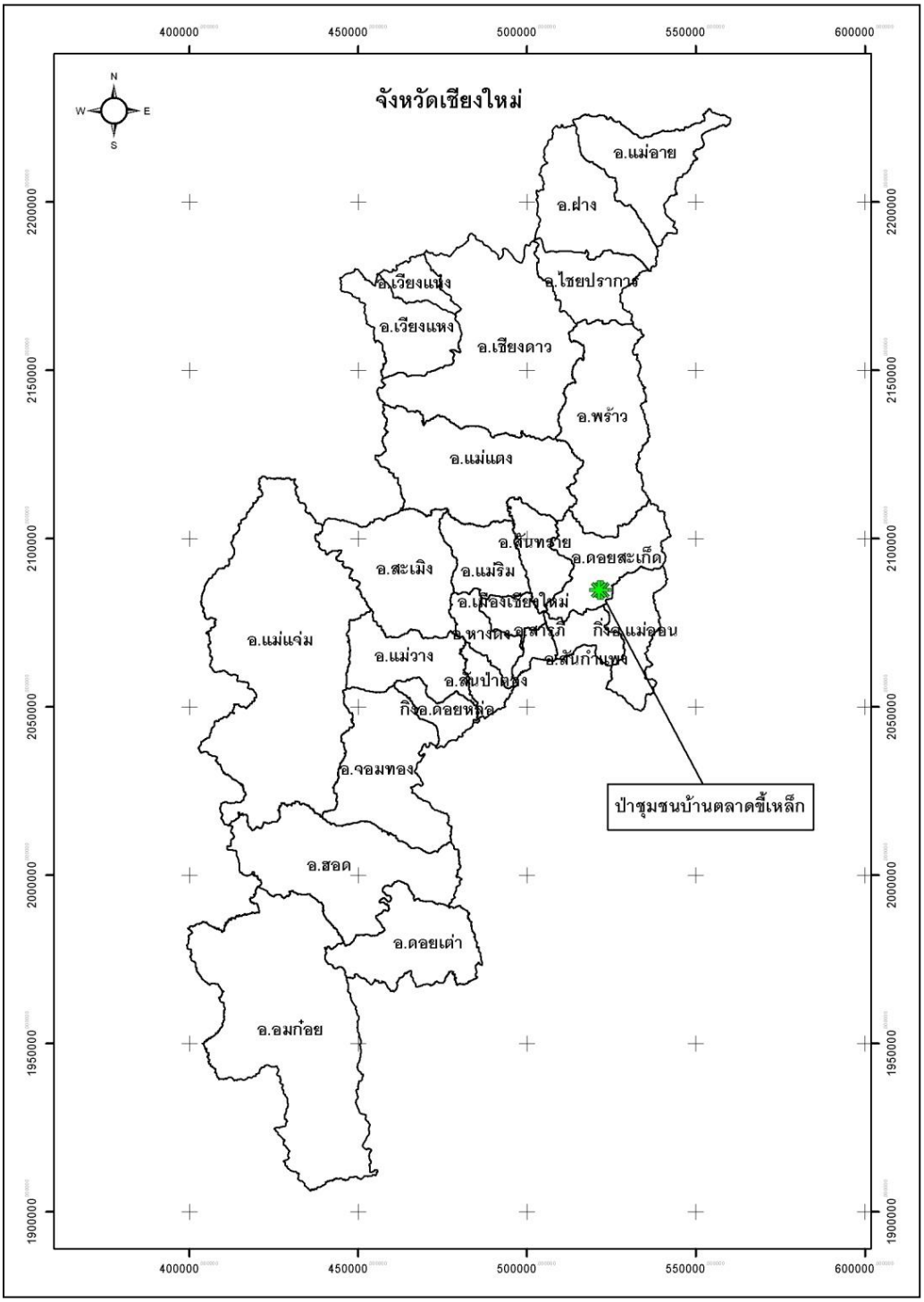
ข้อมูลทั่วไป

ป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ตำบลแม่โป่ง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 2,500 ไร่ ตั้งอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าขุนแม่กวง ได้รับการจัดตั้งขึ้นจากกรมป่าไม้ในปี พ.ศ. 2551 ลักษณะพื้นที่เป็นเนินเขาและภูเขาที่ไม่สูงชันมาก พื้นดินเป็นดินลูกรัง ในพื้นที่มีอ่างเก็บน้ำคืออ่างเก็บน้ำห้วยก้า สร้างโดยสำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท กระทรวงมหาดไทย เพื่อสำรองน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ และยังเป็นแหล่งที่หาปลาของชาวบ้านที่อยู่ศัยโดยรอบอีกด้วย สังคมพืชที่ปกคลุมมีความหนาแน่นของเรือนยอดของต้นไม้ใหญ่ประมาณ 60-75 เปอร์เซ็น ประกอบด้วยป่าเต็งรัง และป่าเบญจพรรณ พื้นที่โดยรอบป่าชุมชนล้อมรอบด้วยพื้นที่เกษตรกรรมและที่อยู่อาศัยซึ่งส่วนมากเป็นผลไม้ และนาข้าว สำหรับตำแหน่งของป่าชุมชนบ้านเขาวงแสดงตามภาพที่ 1

ภาพแสดงสภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา

<table>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>สภาพป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก</td><td>สภาพป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>อ่างเก็บน้ำห้วยก้า</td><td>การออกสำรวจพื้นที่เบื้องต้น</td></tr>
</table>

ภาพที่ 1 แสดงตำแหน่งพื้นที่ป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก



<u>วิธีการศึกษา</u>

1. การศึกษาสังคมพืชป่าชุมชนตลาดขี้เหล็กใช้การวางแปลงตัวอย่างศึกษาขนาด 40x40 เมตร จากการเดินสำรวจพื้นที่เบื้องต้นพบว่าชนิดป่าไม้ที่พบมีเพียง 2 ชนิดคือ ป่าเต็งรัง และป่าเบญจพรรณ โดยพื้นที่มากกว่า 80 % เป็นป่าเต็งรัง ป่าเบญจพรรณกระจายอยู่บริเวณด้านตะวันตกของอ่างเก็บน้ำห้วยก้า ป่าทั้งสองชนิดนี้ไม่มีความผันแปรทางโครงสร้างและชนิดพรรณไม้มากเพราะความผันแปรทางด้านภูมิประเทศไม่มากนัก สภาพภูมิประเทศเป็นที่เนินเขาและภูเขาที่ไม่สูงมาก และพื้นที่ป่าชุมชนมีขนาดเล็ก การศึกษาจึงทำวางแปลงตัวอย่างเป็นตัวแทนสังคมเพียงชนิดป่าละ 1 แปลงตัวอย่าง โดยเลือกตำแหน่งที่เป็นตัวแทนสังคมได้ดี ซึ่งตำแหน่งของแปลงตัวอย่างแสดงตามภาพที่ 2 รายละเอียดตามตารางบันทึกข้อมูล นอกจากนี้ยังได้ทำการบันทึกพันธุ์ไม้ที่พบนอกแปลงตัวอย่างศึกษาอีกด้วย

2. ทำการคำนวณค่าความสำคัญทางนิเวศ ของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด ได้แก่

2.1. ค่าความเด่น (Dominance: Do) เป็นค่าที่บ่งชี้ความสามารถในการยึดครองพื้นที่ ซึ่ง D = พื้นที่หน้าตัดรวมของชนิดพันธุ์ / พื้นที่ที่ทำการสำรวจ

2.2. ค่าความหนาแน่น (Density: D) เป็นค่าที่บ่งชี้ความสามารถชนิดพันธุ์ในการยึดครองพื้นที่และการตอบสนองต่อพื้นที่นั้นๆ ซึ่ง D = จำนวนต้นทั้งหมดของชนิดพันธุ์ / พื้นที่แปลงตัวอย่าง

2.3 ค่าความถี่ (Frequency: F) เป็นค่าที่บ่งชี้ความสม่ำเสมอของชนิดพันธุ์ในพื้นที่ ซึ่ง F = จำนวนแปลงตัวอย่างที่พบชนิดพันธุ์ / จำนวนแปลงตัวอย่างทั้งหมด ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้แปลงตัวอย่างทั้งหมดคือ 16

2.3. ค่าดัชนีความสำคัญรวม (Importance value index:IVI) เป็นค่าที่บ่งชี้ถึงความสำคัญ หรือค่าแสดงออกรวมเมื่อเทียบกันระหว่างชนิดพันธุ์ ณ สังคมเดียวกัน ซึ่งในการศึกษาครั้งเป็น IVI = RDo + RD + RF โดย RDo และ RD เป็นค่าสัมพัทธ์ของ Do D และ F

<u>ภาพแสดงการวางแปลงตัวอย่างเพื่อศึกษาสังคมพืช</u>

แปลงตัวอย่างป่าเต็งรัง	แปลงตัวอย่างป่าเบญจพรรณ

ผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ได้วางแปลงตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 2 แปลง จำนวนชนิดพรรณไม้ที่พบทั้งในแปลงตัวอย่างและจากการเดินสำรวจทั้งหมด 64 ชนิด สามารถแยกตามลักษณะวิสัย (Habits) ได้ดังนี้ ไม้ต้น (Tree) 42 ชนิด ไม้ต้นขนาดเล็ก (Shrubby Tree) 9 ชนิด ไม้พุ่ม กึ่ง ไม้ต้นขนาดเล็ก (Shrub/Shrubby Tree) 2 ชนิด ไม้เถาล้มลุก (Herbaceous Climber) 1 ชนิด ไม้เถา (Climber) 2 ชนิด ไม้พุ่ม กึ่ง ไม้ต้น (Shrub/Tree) 1 ชนิด ไม้พุ่ม (Shrub) 1 ชนิด ไม้พุ่มที่เลื้อยทอดลำต้นเกาะเกี่ยวขึ้นไป (Scandent Shrub) 1 ชนิด ไม้ต้นที่นำมาจากต่างประเทศ (Exotic Tree) 2 ชนิด และที่ไม่สามารถระบุวิสัยจากการศึกษาครั้งอีกจำนวนกว่า 3 ชนิด

การศึกษาค่าความสำคัญทางนิเวศวิทยาของพรรณไม้แต่ละชนิดในแปลงตัวอย่าง ตามที่กล่าวมาแล้วว่าค่าค่าดัชนีความสำคัญรวมจากการศึกษาครั้งนี้ จะเป็นผลรวมของค่าสัมพัทธ์ของค่าความเด่น ค่าความหนาแน่น และค่าความถี่ ซึ่งผลรวมทั้งหมดจะไม่เกิน 300 ซึ่งค่าความสำคัญทางนิเวศวิทยาของพรรณไม้ที่สำรวจ และลักษณะทั่วไปของป่าไม้แต่ละชนิดเป็นดังนี้

<u>ป่าเต็งรัง</u> พบว่า เป็นป่าไม้ที่คลอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ของพื้นที่ มีการกระจายบริเวณตั้งแต่ตอนที่ราบเนินเขาไปจนถึงยอดเขา ดินเป็นดินลูกรัง พื้นป่ามีหน้าดินตื้น บางแห่งเป็นหินโผล่ เมื่อพิจารณาจากพรรณไม้เด่นที่มีค่าดัชนีความสำคัญรวม (IVI) สูงสุด 5 ลำดับ เป็น ดังนี้ ยางเหียง พลวง เต็ง รัก และเหมือดคนตัวผู้ นั่นแสดงว่าพรรณไม้ดังกล่าวเป็นพรรณไม้เด่นพบได้ทั่วไปในป่าเต็งรังที่ป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก สำหรับลูกไม้และพืชอื่นๆ ที่มีขนาดเล็ก พบดังนี้ คมขวาน ข่อยหนาม กาวเครือ หนอนตายยาก ชิงชี ต้นเสนจันทร์ผา เป็นต้น

<u>ตารางแสดงค่าสำคัญทางนิเวศวิทยาของพรรณไม้ในป่าเต็งรัง</u>

ชนิด	F	D	Do	RF	RD	RDo	IVI
ยางเหียง	1	1.24	164.89	15.53	35.42	47.51	98.46
พลวง	0.94	0.58	55.15	14.6	16.57	15.89	48.06
เต็ง	1	0.77	33.55	15.53	22	9.66	47.19
รัก	0.69	0.37	59.34	10.71	10.57	17.09	38.37
เหมือดคนตัวผู้	0.69	0.12	4.98	10.71	3.42	1.43	15.56
รัง	0.44	0.11	6.47	6.83	3.14	1.86	11.83
มะจิ๊เดียม	0.25	0.05	1.95	4	1.43	0.56	5.99

ตารางแสดงค่าสำคัญทางนิเวศวิทยาของพรรณไม้ในป่าเต็งรัง (ต่อ)

ชนิด	F	D	Do	RF	RD	RDo	IVI
หนามแท่ง	0.25	0.04	1.2	4	1.14	0.34	5.48
ประดู่	0.13	0.03	6.22	2.02	0.85	1.79	4.66
ตะคร้อ	0.13	0.02	0.83	2.02	2.02	0.23	4.27
เก็ดแดง	0.13	0.02	1.72	2.02	0.57	0.49	3.08
มะกอกเกลื้อน	0.13	0.02	0.58	2.02	0.57	0.16	2.75
ยางกราด	0.06	0.02	3.16	0.93	0.57	0.91	2.41
ส้มป่อง	0.06	0.01	3.16	0.93	0.28	0.91	2.12
ส้าน	0.06	0.02	0.49	0.93	0.57	0.14	1.64
มะยาง	0.06	0.01	0.92	0.93	0.28	0.26	1.47
ยอป่า	0.06	0.01	0.72	0.93	0.28	0.2	1.41
ตีนนก	0.06	0.01	0.46	0.93	0.28	0.13	1.34
บะยาง	0.06	0.01	0.27	0.93	0.28	0.08	1.29
ตุ้มกวาง	0.06	0.01	0.26	0.93	0.28	0.07	1.28
มะมือ	0.06	0.01	0.26	0.93	0.28	0.07	1.28
กระบก	0.06	0.01	0.26	0.93	0.28	0.07	1.28
หว้า	0.06	0.01	0.22	0.93	0.28	0.06	1.27
รวม	**6.44**	**3.5**	**347.06**	**100**	**100**	**100**	**300**

ภาพแสดงสภาพทั่วไปของป่าเต็งรังและพรรณไม้ในป่าเต็งรัง

ป่าเต็งรัง	ป่าเต็งรัง
ป่าเบญจพรรณ	ป่าเบญจพรรณ
โครงสร้างของป่าเขาหินปูน	โครงสร้างของป่าดิบแล้งบริเวณยอดเขา

ป่าเบญจพรรณ พบว่า มีการกระจายบริเวณตั้งแต่ตอนกลางของเขาคือตั้งแต่ประมาณที่ระดับความสูง 400 เมตร จากระดับน้ำทะเล ลงมาถึงตอนล่างจนติดกับพื้นที่เกษตรกรรม และอาจพบบ้างในบริเวณที่เป็นพื้นที่ที่มีความชันสูง แต่จะไม่พบว่ามีต้นไม้ใหญ่มากนัก จะพบไผ่ขึ้นเป็นส่วนมาก พื้นป่ามีหน้าดินตื้นมาก บางแห่งเป็นหินโผล่ สำหรับพรรณไม้เด่นที่พบมีดังนี้ ปอสำโรง มะค่าโมง ขี้หนอน ชงโค ตะแบกเปลือกบาง งิ้ว มะกอกเกลื้อน ประดู่ ปอ คงคาเดือด มะกา โมกมัน จัน ปอขี้แตก เป็นต้น สำหรับลูกไม้และพืชอื่นๆ ที่มีขนาดเล็ก พบดังนี้ คมขวาน มะกา เปรียว เป็นต้น

ตารางแสดงค่าสำคัญทางนิเวศวิทยาของพรรณไม้ในป่าเบญจพรรณ

ชนิด	F	D	Do	RF	RD	RDo	IVI
ตะแบก	0.69	0.2	69.99	14.11	19.42	15.4	48.93
แดง	0.38	0.08	53.79	7.77	7.77	11.83	27.37
สัก	0.31	0.13	34.99	6.34	12.62	7.7	26.66
ส้มกบ	0.44	0.1	25.38	9	9.71	5.58	24.29
มะมื่อ	0.25	0.05	31.48	5.11	4.82	6.93	16.86
มะขามป้อม	0.19	0.04	29.44	3.89	3.88	6.48	14.25
กะบก	0.25	0.04	20.66	5.11	3.88	4.55	13.54
มะแฟน	0.13	0.02	31.15	2.66	1.94	6.85	11.45
โมกหลวง	0.25	0.04	4.59	5.11	3.88	1.01	10
แสลงใจ	0.25	0.04	4.14	5.11	3.88	0.91	9.9
ยอป่า	0.13	0.02	23.33	2.66	1.94	5.13	9.73
ตะแบกเลือด	0.19	0.03	11.26	3.89	3	2.48	9.37
ก่อตาหมู	0.13	0.02	18.53	2.66	1.94	4.08	8.68
มะม่วงป่า	0.13	0.02	15.02	2.66	1.94	3.3	7.9
ประดู่	0.13	0.02	14.99	2.66	1.94	3.3	7.9
เหียง	0.13	0.02	13.44	2.66	1.94	2.96	7.56
กระโดน	0.13	0.03	6.2	2.66	3	1.36	7.02

ตารางแสดงค่าสำคัญทางนิเวศวิทยาของพรรณไม้ในป่าเบญจพรรณ (ต่อ)

ชนิด	F	D	Do	RF	RD	RDo	IVI
กอหยุม	0.06	0.01	13.29	1.23	0.97	2.92	5.12
แหนเครือ	0.06	0.01	8.86	1.23	0.97	1.93	4.15
เต็ง	0.06	0.01	8.04	1.23	0.97	1.77	3.97
ซ้อเสี้ยน	0.06	0.01	4.36	1.23	0.97	0.96	3.16
เปล้าหลวง	0.06	0.01	2.77	1.23	0.97	0.61	2.81
เหมือด	0.06	0.01	0.18	1.23	0.97	0.4	2.6
พลวง	0.06	0.01	1.83	1.23	0.97	0.4	2.6
ลำใยป่า	0.06	0.01	1.68	1.23	0.97	0.37	2.57
งิ้วหนาม	0.06	0.01	1	1.23	0.97	0.22	2.42
ตุ้มกวาง	0.06	0.01	0.97	1.23	0.97	0.21	2.41
เพกา	0.06	0.01	0.62	1.23	0.97	0.14	2.34
ขะเจ๊าะ	0.06	0.01	0.54	1.23	0.97	0.11	2.31
ผีเสื้อ	0.06	0.01	0.42	1.23	0.97	0.09	2.29
รวม	**4.89**	**1.03**	**454.56**	**100**	**100**	**100**	**300**

สำหรับพรรณไม้อื่นที่พบว่าเป็นพืชที่เป็นลักษณะเฉพาะของป่าเขาหินปูนที่พบที่ป่าชุมชนบ้านเขาวงได้แก่ ปรงสระบุรี จันทร์ผา จันทร์หนู จันทร์แดง สลัดได พรรณไม้ดังกล่าวพบว่ากระจายมากในบริเวณที่เป็นหินปูนที่ผุกร่อน หน้าดินตื้น ทิศทางด้านลาด และความลาดชันสูง พบว่าพืชกลุ่มนี้มีการพัฒนาระบบรากที่แข็งแรงและมีความสามารถในการชอนทะลุและยึดเกาะกับเขาหินปูนได้อย่างดี สำหรับภาพตัวอย่างสังคมพืชและพรรณไม้แสดงไว้ตามตารางผนวกที่ 3

สรุปและวิจารณ์

1.สังคมพืชของป่าชุมชนบ้านเขาวง โดยลักษณะทางกายภาพแล้วเป็นป่าเขาหินปูน ซึ่งถ้าพิจารณาจากพรรณไม้ดัชนีสามารถจำแนกเป็น 2 ชนิดป่า ได้แก่ ป่าดิบแล้งและป่าเบญจพรรณ แต่องค์ประกอบที่แตกต่างจากป่าบริเวณอื่นคือการที่มีพรรณไม้มีกระจายเฉพาะบริเวณเขาหินปูนขึ้นกระจายอยู่ทั่วไป เนื่องจากการศึกษาสังคมป่าเขาหินปูนในประเทศไทยนั้นยังมีน้อยมากและการศึกษาในครั้งนี้มีข้อจำกัดในหลายๆ ด้าน ทำให้ไม่สามารถสรุปรายละเอียดด้านอื่นๆ เชิงลึกของสังคมได้ เช่น การจำแนกสังคมระดับย่อย (Association) ความสัมพันธ์ของสังคมกับปัจจัยแวดล้อม และรายระเอียดของความอุดมสมบูรณ์ของดิน ถ้ามีการศึกษาที่ต่อยอดแล้วจะทำให้ได้รายละเอียดของสังคมป่าเขาหินปูนมากขึ้นซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์ที่มากขึ้นด้วย

2.สังคมเขาหินปูนเป็นสังคมที่เป็นลักษณะเฉพาะและนับว่ามีความน่าสนใจทางด้านความหลากหลายทางชีวภาพ แต่เนื่องด้วยลักษณะทางกายภาพที่เป็นภูเขาสูงชัน ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการการวางแปลงตัวอย่าง การศึกษาความสำคัญทางนิเวศปรกติแล้วต้องทำการศึกษาค่า Do D และ F (ค่าความถี่) ซึ่งโดยทั่วไปแปลงศึกษาแบบชั่วคราวที่ใช้มีขนาด 40x40 หรือ 50x50 แต่ถ้าเป็นแปลงถาวรมักใช้ขนาด 100x100 แต่เนื่องจากพื้นที่ศึกษาส่วนมากเป็นเขาสูงชัน ความลาดชันค่อนข้างมาก คณะนักวิจัยจึงเลือกใช้แปลงศึกษาขนาด 10x10 ทำให้ค่าความถี่ของพันธุ์ไม้ในแปลงตัวอย่างเป็นค่าเดียวกัน ซึ่งไม่สามารถแสดงความแตกต่างทางนิเวศวิทยาได้ ดังนั้นการอธิบายสังคมพืชในพื้นที่ป่าชุมชนเขาวงจึงใช้เพียงค่า Do และD อย่างไรก็ตามข้อมูลดังกล่าวสามารถเป็นประโยชน์สำหรับผู้ที่ต้องการศึกษาต่อยอดต่อไปได้

3.ป่าชุมชนบ้านเขาวง เป็นพื้นที่ที่เคยผ่านการรบกวนมาก่อน พรรณไม้หลายชนิดโดยเฉพาะที่มีค่าทางเศรษฐกิจได้ถูกตัดไปใช้ประโยชน์ ดังนั้นสังคมพืชที่นี่ยังอยู่ในกระบวนการทดแทน (Succession stage) เพื่อไปสู่สังคมสุดยอด (Climax)ในแง่ ความหลากหลายของชนิดพรรณพืชของพื้นที่นั้นยังคงจะมีกา ร เปลี่ยนแปลงของไม้แต่ละชนิดทั้งเพิ่มขึ้นและลดลงขึ้นอยู่กับว่าองค์ประกอบของสังคมสุดยอดเป็นอย่างไร ในด้านการจัดการเพื่อความหลากหลายทางชีวภาพนั้น ยังต้องการศึกษาเพิ่มเติมอีกมาก

ตารางแสดงรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบจากการศึกษาวิจัย

อันดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	วิสัย
1	สีเสียดแก่น	*Acacia catechu* (L.f.) Willd.	Leguminosae-Mimosoidea	ExT
2	ผีเสื้อ	*Alangium chinensc* Rehder	Alangiaceae	ST
3	ปันแถ	*Albizia lucidior* (Steud.) I.C.Nielsen	Leguminosae-Mimosoidea	T
4	มะหาด	*Artocarpus lacucha* Roxb.	Moraceae	T
5	งิ้วหนาม	*Bombax insigne* Wall.	Bombacaceae	T
6	มะกอกเกลื้อน	*Canarium subulatum* Guillaumin	Burseraceae	T
7	กระโดน	*Careya sphaerica* Roxb.	Lecythidaceae	T
8	ก่อหยุม	*Castanopsis argyrophylla* King ex Barnett Hook.f.	Fagaceae	T
9	ก่อตาหมู	*Castanopsis cerebrina* (Hickel & A. Camus)	Fagaceae	T
10	หนามแท่ง	*Catunaregam spathulitolia* Tirveng.	Rubiaceae	S/ST
11	มะมือ	*Choerospondias axillaris* (Roxb.) B.L. Burtt & Hill	Anacardiaceae	T
12	พญาปล้องทอง	*Clinacanthus nutans* (Burm. f.) Lindau	Acanthaceae	HC
13	แหนเครือ	*Combretum deciduum Collet & Hemsl.*	Combretaceae	C

ตารางแสดงรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบจากการศึกษาวิจัย (ต่อ)

อันดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	วิสัย
14	ติ้วขาว	*Cratoxylum formosum (Jack) Dyer Subsp. Pruniflorum*	Guttiferea	T
15	เปล้าใหญ่	*Croton roxburghii* N.P.Balakr.	Euphorbiaceae	S/ST
16	ปี้จั่น	*Dalbergia cana* Graham ex Kurz	Leguminoseae-Papilionoideae	T
17	เก็ดแดง	*Dalbergia cultrata* Graham ex Benth.	Leguminoseae-Papilionoigeae	T
18	ส้านหลวง	*Dillenia spp.*	Dilleniaceae	T
19	ยางกราด	*Dipterocarpus intricatus* Dyer	Dipterocarpaceae	T
20	ยางเหียง	*Dipterocarpus obtusifolius* Teijsm.ex.Miq	Dipterocarpaceae	T
21	พลวง	*Dipterocarpus tuberculatus* Roxb.	Dipterocarpaceae	T
22	ปอหูช้าง	*Firmiana colorata* (Roxb.) R.Br.	Sterculiaceae	T
23	ส้มปอง	*Garcinia vilersiana* Pierre	Guttiferea	ST
24	ตุ้มกว้าว	*Haldina cordifolia* (Roxb.) Ridsdale	Rubiaceae	T
25	คนทา	*Harrisonia perforate* (Blanco)Merr.	Simaroubaceae	ScanS
26	เหมือดคนตัวผู้	*Helicia nilagirica* Bedd.	Proteaceae	ST
27	เหมือด	*Helicia sp.*	Proteaceae	ST
28	โมกหลวง	*Holarrhena pubescens* Wall. ex G.Don	Apocynaceae	S/T

ตารางแสดงรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบจากการศึกษาวิจัย (ต่อ)

อันดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	วิสัย
29	ส้มกบ	*Hymenodictyon orixense* (Roxb.) Mabb.	Rubiaceae	T
30	กระบก	*Irvingia malayana* Oliv. ex A.W. Benn.	Irvingiaceae	T
31	ตะแบก	*Lagerstroemia calyculata* Kurz	Lythraceae	T
32	มะหวด	*Lepisanthes rubiginosa* (Roxb.)Leenh.	Sapindaceae	ST
33	มะม่วงป่า	*Mangifera caloneura* Kurz.	Anacardiaceae	T
34	แคหางค่าง	*Markhamia stipulate* Seem. var.*stipulata*	Bignoniaceae	T
35	ขะเจ๊าะ	*Millettia leucentha* var. buteoides (Gangnep.)	Leguminoseae-Papilionoideae	T
36	จักจั่น	*Millettia xylocarpa* Miq.	Leguminoseae-Papilionoideae	T
37	ยอป่า	*Morinda coreia* Ham.	Rubiaceae	ST
38	เพกา	*Oroxylum indicum* (L.) Kurz	Bignoniaceae	ST
39	ลำไยป่า	*Paranephelium xestophyllum* Miq.	Sapindaceae	T
40	มะพอก	*Parinari anamense* Hance	Chrysobalanaceae	T
41	มะขามป้อม	*Phyllanthus emblica* L.	Euphorbiaceae	T
42	ประดู่แดง	*Phyllocarpus septentrionalis* Donn.Sm.	Leguminosae-Caesalpinoideae	ExT

ตารางแสดงรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบจากการศึกษาวิจัย (ต่อ)

อันดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	วิสัย
43	มะแฟน	*Protium serratam* Engl.	Burseraceae	T
44	ประดู่ป่า	*Pterocarpus macrocarpus* Kurz	Leguminoseae-Papilionoideae	T
45	ทองพันชั่ง	*Rhinacanthus nasutus* (L.)Kurz	Acanthaceae	S
46	มะยาง	*Sarcosperma arboreum* Hook.f.	Sapataceae	T
47	ตะคร้อ	*Schleichera oleosa* (Lour.) Oken	Sapindaceae	T
48	รัก	*Semecarpus albescens* Kurz	Anacardiaceae	T
49	เต็ง	*Shorea obtusa* Wall. Ex Blume	Dipterocarpaceae	T
50	รัง	*Shorea siamensis* Miq.	Dipterocarpaceae	T
51	ข่อย	*Streblus asper* Lour.	Moraceae	T
52	แสลงใจ	*Strychnos nux-vomica* L.	Strychnaceae	ST
53	หว้า	*Syzygium cumini* (L.) Skeels	Myrtaceae	T
54	สัก	*Tectona grandis* L.f.	Labiatae	T
55	ตะแบกเลือด	*Teminalia pedicellata* Nanakorn	Combretaceae	T
56	สมอพิเภก	*Terrminalia bellirica* (Gaertn.) Roxb.	Combretaceae	T
57	รางจืด	*Thunbergia laurifolia* Lindl.	Acanthaceae	C
58	บะยาง	Unknown 1	_	_
59	มะจิ๊เดียม	Unknown 2	_	_

ตารางแสดงรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบจากการศึกษาวิจัย (ต่อ)

อันดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	วิสัย
60	ซ้อเสี้ยน	*Vitex canescens* Kurz	Labiatae	T
61	ตีนนก	*Vitex pinnata* L.	Labiatae	T
62	โมกมัน	*Wrightia arborea* (Dennst.) Mabb.	Apocynaceae	ST
63	โมกราชินี	*Wrightia sirikitiae* D.J.middleton & Santisuk	Apocynaceae	_
64	แดง	*Xylia xylocapa* (Roxb.) Taub. Var.	Leguminoseae-Papilionoideae	T

หมายเหตุ

T = Tree (ไม้ต้น หมายถึง พืชที่มีเนื้อไม้มาก มีลำต้นสูงชลูดจากพื้นดินขึ้นมาระยะหนึ่ง แล้วจึงแตกกิ่งก้านสาขาอยู่ในระดับสูง

S/ST = Shrub/Shrubby Tree (ไม้พุ่ม กึ่ง ไม้ต้นขนาดเล็ก)

HC = Herbaceous Climber (ไม้เถาล้มลุก)

C = Climber (ไม้เถา หมายถึง พืชที่ห้องอาศัยสิ่งอื่นเป็นหลักในการเลื้อยพันเสมอ เพราะไม่สามารถทรงตัวอยู่ได้โดยลำพัง)

ST = Shrubby Tree (ไม้ต้นขนาดเล็ก)

S/T = Shrub/Tree (ไม้พุ่ม กึ่ง ไม้ต้น)

S = Shrub (ไม้พุ่ม หมายถึง พืชที่มีเนื้อไม้ และแตกกิ่งก้านสาขาในระดับใกล้กับผิวดิน ทำให้ดูเป็นกอ หรือ เป็นพุ่ม)

ScanS = Scandent Shrub (ไม้พุ่มที่เลื้อยทอดลำต้นเกาะเกี่ยวขึ้นไป)

ExT = Exotic Tree (ไม้ต้นที่นำมาจากต่างประเทศ)

(อ้างตาม ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย, ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2544)

โครงการที่ 4 ภูมิปัญญาท้องถิ่นการใช้ประโยชน์ของป่าในพื้นที่ป่าชุมชน

Indigenous Knowledge of Utilization in the Community Forests

ภูมิปัญญาท้องถิ่นการใช้ประโยชน์ของป่าในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก ตำบลแม่โป่ง อำเภอ ดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่

ข้อมูลทั่วไป

ป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ตำบลแม่โป่ง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 2,500 ไร่ พื้นที่ป่าชุมชนอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าขุนแม่กวง จัดตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2551 โดยผู้ใหญ่สมบูรณ์ ไทยยันโต ร่วมกับสมาชิกในหมู่บ้าน ได้ยื่นคำขอจัดตั้งป่าชุมชนกับกรมป่าไม้ เนื่องจากป่าเดิมถูกบุกรุกทำลายเป็นจำนวนมาก เพราะในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็กอุดมสมบูรณ์ไปด้วยไม้มีค่าทางเศรษฐกิจหลายชนิด ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่าและเป็นการรักษาป่าเดิมเพื่อให้ป่าไม้กลับคืนสภาพสมบูรณ์ เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าและให้ชุมชนในพื้นที่สามารถใช้ทรัพยากรป่าไม้ได้อย่างยั่งยืนจึงได้จัดตั้งป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็กขึ้น

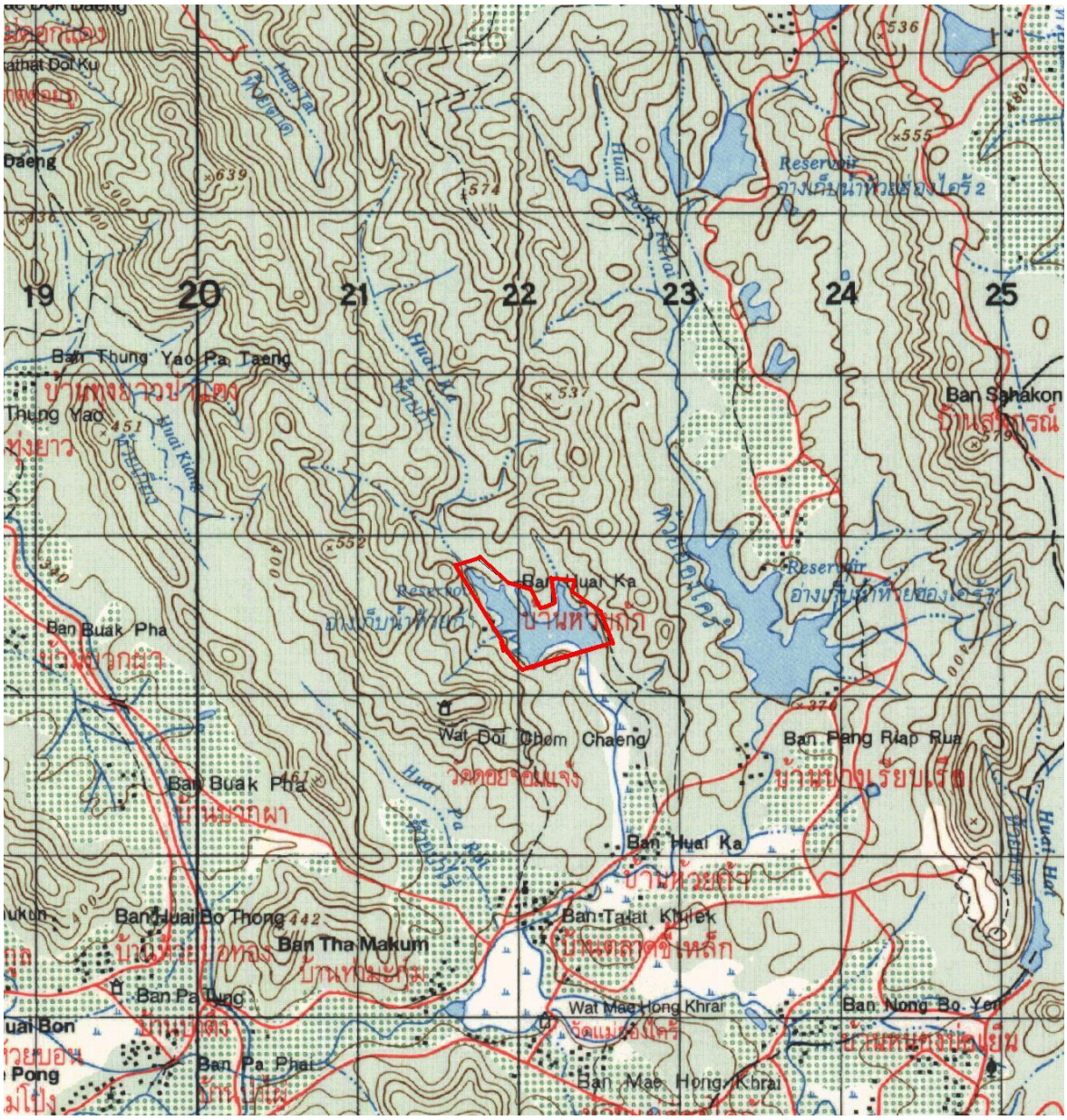
ลักษณะภูมิประเทศ เป็นเนินเขาล้อมรอบอ่างเก็บน้ำ

สภาพป่า เป็นป่าเบญจพรรณมีไม้สัก สลับกับป่าเต็งรัง เป็นระบบนิเวศแบบเปิดที่คนเข้าถึง ประกอบด้วยพันธุ์ไม้ 3 ชั้นเรือนยอด เป็นป่ารุ่น 2 ที่เริ่มมีการฟื้นตัวทดแทนหลังจากมีการใช้ประโยชน์ทั้งถูกกฎหมาย(สัมปทานป่าฟืน)และการลักลอบตัดไม้ สัตว์ป่าที่พบได้แก่หมูป่า นกยูง กระรอก และนกชนิดต่างๆ

การใช้ประโยชน์ในพื้นที่ เป็นแหล่งไม้ใช้สอย ไม้ฟืน และสมุนไพร เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า ซึ่งชุมชนให้ความสำคัญที่จะอนุรักษ์ไว้เพื่อเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร

ป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก

ตำบลแม่โป่ง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่



แผนที่ระวางเลขที่ 47 QNA 4846 IV มาตราส่วน 1:50,000

แสดงอาณาเขตป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก

วิธีดำเนินการวิจัย

1. สำรวจและรวบรวมเอกสารเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษา

2. สำรวจสภาพพื้นที่เพื่อวางแผนการเก็บข้อมูลให้มีความครอบคลุมพื้นที่ป่าชุมชนที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ที่สุด

3. ใช้การสัมภาษณ์ข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นการใช้ประโยชน์ของป่าในพื้นที่ป่าชุมชน ครอบคลุม 5 เรื่อง ได้แก่

3.1 พืชผักอาหารป่า

3.2 สัตว์และแมลงกินได้

3.3 พืชสมุนไพร

3.4 การแปรรูปของป่า

3.5 การใช้ประโยชน์ด้านอื่นๆ

4. เก็บข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ราษฎรซึ่งเป็นผู้รู้หรือปราชญ์ชาวบ้านซึ่งเป็นที่รู้จักที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ป่าชุมชนและบริเวณรอบป่าชุมชนที่คาดหมายได้ว่าสามารถเข้ามาใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนได้

5. รวบรวมข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการใช้ประโยชน์จากป่าให้เป็นหมวดหมู่ และจัดเก็บเป็นระบบฐานข้อมูลต่อไป

6. สรุปและรายงานผล

ผลการศึกษา

จากการศึกษาพบภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนที่น่าสนใจแบ่งเป็น 2 เรื่อง ด้วยกัน ได้แก่

1. ภูมิปัญญาท้องถิ่น “ด้านการใช้พืชสมุนไพรพื้นบ้าน”

ประวัติอุ้ยคำ

นางแสงคำ ตาคำสุข หรืออุ้ยคำ ตามภาษาชาวเหนือ
อาศัยอยู่บ้านเลขที่46/1 หมู่ที่ 1 บ้านตลาดขี้เหล็ก ตำบลแม่โป่ง
ม่ โทร 087-1864094
66 ปี สมาชิกในครัวเรือนมีเพียง 2 คน ความเป็นอยู่
โดยรวมนับว่าอัตคัดขาดแคลนบ้านเรือนที่อยู่อาศัยสร้างด้วยไม้
หลังเล็กๆ พื้นซีเมนต์ที่เทหยาบๆ อยู่กับหลานสาววัย
10 ขวบ ซึ่งเป็นลูกของลูกสาวคนสุดท้องของยายคำที่ได้เสียชีวิต
ุเพียง 1 ปี 10 เดือน

ยายคำ เกิดที่บ้านป่าไผ่ หมู่ที่ 2 ตำบลแม่โป่ง อำเภอ ดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ต่อมาเมื่อพ่อกับแม่แยกทางกัน ยายคำก็ได้มาอยู่กับพ่อที่บ้านตลาดขี้เหล็ก ตอนนั้นยายคำ มีอายุเข้าสู่วัยรุ่นจึงทำงานรับจ้างทั่วไปจนได้พบกับนายอ้าย หรือลุงอ้ายผู้เป็นสามี และได้พากันย้ายเข้ามาอยู่ในตัวเมืองเชียงใหม่ประมาณปี 2515 โดยยายคำได้ทำงานที่สวนรุกขชาติห้วยแก้ว ส่วนสามี ทำงานเป็นยามอยู่ที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จนเกษียณ รวมอายุการทำงานของลุงอ้าย24 ปี ยายคำและลุงอ้าย มีบุตรธิดาด้วยกันรวม 6 คน (ชาย 2 คน หญิง 4 คน) และได้เสียชีวิตก่อนวัยอันควรด้วยโรคภัยไข้เจ็บทั้ง 6 คน ยายคำและลุงอ้ายจึงกลับมาอยู่ที่บ้านตลาดขี้เหล็กอีกครั้ง และยึดอาชีพปลูกข้าวโพดสาลีโดยมียายคำเป็นผู้ต้มขายหน้าบ้าน

ยายคำเป็นคนใฝ่หาความรู้อยู่เสมอๆ เวลาเข้าป่าหาของป่ากับพ่อหรือกับสามี มักจะถามเกี่ยวกับเรื่องต้นไม้ เรื่องสมุนไพร ประกอบกับพี่ชาย (ลุงประเสริฐ) เป็นคนที่มีความรู้ด้านต้นไม้และสมุนไพรมาก เพราะเคยช่วยทำงานด้านการจำแนกพรรณไม้ให้กับหัวหน้าหน่วยป่าไม้ของอำเภอเชียงดาวจังหวัดเชียงใหม่ และจะเดินทางติดตามหัวหน้าไปทั่วภาคเหนือ มีอยู่วันหนึ่งยายคำได้ทำครกแตก ซึ่งตามความเชื่อของชาวเหนือถือว่าจะทำให้โชคร้าย ยายคำจึงได้ไปคุยกับครูบาธรรมชัย เจ้าอาวาสวัดทุ่งหลวง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นพระครูที่ยายคำให้ความเคารพนับถือ ท่านพระครูได้แนะนำให้ไปบวช ยายคำจึงได้บวชชีพราหมณ์อยู่ที่ วัดทุ่งหลวงเป็นเวลา 3 เดือน ขณะที่ยายคำอยู่วัดทุ่งหลวงก็ได้ศึกษาการอบยาสมุนไพรของวัดและจดจำไว้เรื่อยมา หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “ครูพักลักจำ” นั่นเอง

เนื่องจากความยากลำบากจึงต้องเข้าไปขอความช่วยเหลือจากศูนย์สังคมสงเคราะห์จังหวัดเชียงใหม่ และบ้านเด็กเวียงพิงค์ได้เงินมาจุนเจือครอบครัว เพิ่มเติมอีกเดือนละ 500 บาท และยังยึดอาชีพปลูกข้าวโพดสาลีเหมือนเดิม แต่เมื่อลุงอ้ายผู้เป็นสามีได้เสียชีวิตไปเมื่อปี พ.ศ. 2546 ขณะนั้นลุงอ้ายมีอายุ 73 ปี ส่วนยายคำมีอายุ 63 ปี ย้ายคำจึงอยู่กับหลานสาว2 คน แต่ก็ไม่สามารถทำไร่ปลูกข้าวโพดสาลีต่อจากสามีได้ เพราะยายอายุมากแล้ว ยายคำเกิดความคิดที่จะหารายได้มาจุนเจือครอบครัวและเป็นทุนการเรียนของหลานสาว จึงได้ ไปติดต่อครูบาธรรมไชย วัดทุ่งหลวง อำเภอแม่แตง เพื่อจะเก็บสมุนไพรในป่าส่งขายให้วัดครูบาธรรมไชย จึงได้จดรายการสมุนไพรที่ใช้ในการอบยาให้แก่ยายคำ ในตอนแรกยายคำจะเป็นผู้เก็บสมุนไพรที่มีอยู่ นำมามัดรวมกันแล้วนำไปขายที่วัดไชยสถาน อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ จนได้ตำรับยาบำรุงกำลังและยาแก้เบาหวานเพิ่มเติม จนวันหนึ่งยายคำและลุงประเสริฐ คิดอยากทำตู้อบสมุนไพรที่บ้าน ลุงประเสริฐจึงได้ออกแบบและประดิษฐ์ตู้อบสมุนไพร โดยใช้วัสดุที่มีอยู่คือ หม้อต้มข้าวสาลีมาทำเป็นหม้อต้มยา ส่วนตู้อบได้ก่อสร้างแบบง่ายๆ โดยใช้ไม้ทำเป็นโครงและเอาพลาสติกคลุม ซึ่งก็ทำให้ยายคำมีรายได้เพิ่มขึ้น

ต่อมาได้มีหน่วยงานของรัฐ คือ ศูนย์ศึกษาและพัฒนาวนศาสตร์ชุมชนที่ 11 ตำบลแม่โป่ง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ได้เข้าไปสนับสนุนให้หมู่บ้านตลาดขี้เหล็กจัดทำป่าชุมชน จึงทำให้ได้รู้จักกับ ยายคำ ทางศูนย์ฯ จึงมีความคิดที่จะช่วยเหลือยายคำ โดยการเข้าไปสนับสนุนด้านการสร้างตู้อบสมุนไพรให้และได้ร่วมกับทางโรงพยาบาลแม่ออน กิ่งอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ ให้ความรู้เพิ่มเติมด้านการนวด การใช้ลูกประคบ และการให้บริการตู้อบสมุนไพร

ปัจจุบันยายคำยึดอาชีพให้บริการตู้อบสมุนไพร การประคบด้วยลูกประคบ ค่าบริการอบสมุนไพรครั้งละ 20 บาทต่อคน และยังมียาต้มบำรุงกำลัง ยาแก้โรคเบาหวานห่อละ 20 บาท ลูกประคบพร้อมนวด 50 บาท ในวันหนึ่งๆ จะมีคนไปใช้บริการประมาณ 4 - 5 คน หรือบางวันก็ไม่มีเลย แต่ก็ทำให้ยายคำมี รายได้ดีกว่าแต่ก่อนมาก เหนื่อยน้อยลง ซึ่งถือเป็นรายได้หลักที่นำมาใช้จ่ายในครอบครัวและดูแลหลานสาว ที่กำลังเรียนอยู่ และรายได้เฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากเมื่อก่อนเดือนละประมาณ700 บาท ขณะนี้ยายคำมีรายได้ประมาณเดือนละ 1,500 - 2,000 บาท

สมุนไพรที่ยายคำใช้ ประมาณ20 กว่าชนิด ส่วนใหญ่เก็บหาเองจากป่าชุมชนของหมู่บ้านและบริเวณใกล้เคียง เช่น เปล้า หนาด ลมแล้ง ตะไคร้ ปูเลย(ไพล) มะเขือแจ้เครือ กำลังเสือโคร่ง เก็ดเก้า จ่องก่อง ฮ้อสะพายควาย เฒ่าลืมเต้า ก้องแกบ แต่ก็มีบางส่วนที่ยายคำต้องจ้างคนในหมู่บ้านไปเก็บมาขายให้ ได้แก่ โด่ไม่รู้ล้ม ยูคาลิปตัส ต้นก้า เป็นต้น

จากการสอบถามคนที่เข้ามาใช้บริการอบสมุนไพรของยายคำ ซึ่งจะเป็นผู้คนที่มาจากหลายแห่งและติดใจกลิ่นสมุนไพรในหม้ออบ และทำให้อาการเจ็บป่วยทุเลาขึ้นก็จะมาใช้บริการเป็นประจำ เช่น อำเภอดอยสะเก็ด อำเภอสันทราย อำเภอพร้าว (นำไปขาย) บ้านวังธาร บ้านป่าเหว อำเภอสารภี อำเภอสันกำแพง และในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่

ความคิดเห็นต่อสภาพป่าชุมชนยายคำเล่าว่า สมุนไพรในป่าชุมชนยังมีเป็นจำนวนมากเพียงพอต่อการนำมาใช้ โดยในการเก็บแต่ละครั้งยายคำจะต้องเก็บอย่างระมัดระวังมาก เพราะเกรงว่าสมุนไพรต้นแม่ จะตาย สมุนไพรที่มีมากในป่าชุมชน คือ เปล้า ทั้งเปล้าหลวง เปล้าน้อย เปล้าตองตีบ และได้ให้ความสำคัญ กับสมุนไพรที่เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ ควรรักษาไว้ คือ มะเขือแจ้เครือ เฒ่าลืมเต้า และต้นก้า เป็นต้น

ในอนาคตยายคำได้วางแผนจะปลูกสมุนไพรภายในพื้นที่บริเวณบ้าน และปรับปรุงบ้านให้สวยงามมากขึ้น ซึ่งจะทำให้ง่ายและสะดวกในการนำมาใช้ ส่วนหลานสาวที่ยังเล็กยายคำคิดเอาไว้ว่าเมื่อหลานโตขึ้นจะถ่ายทอดความรู้ด้านสมุนไพรให้ เพราะยายคำไม่อยากให้ภูมิปัญญาท้องถิ่นนี้สูญหายไป ปัจจุบันหลานสาวรู้จักสมุนไพรหลายชนิดแล้วจากการติดตามยายไปเก็บสมุนไพรในป่า และได้ความรู้เรื่องต้นไม้จากลุงเสริฐ ซึ่งมีบ้านอยู่ใกล้กันสามารถไปมาหาสู่และช่วยเหลือกันได้ตลอดเวลา

นางแสงคำได้รับเกียรติบัตรจาก

- องค์การสวนพฤกษศาสตร์
- ได้รับจากกระทรวงศึกษาธิการเพื่อแสดงว่า ได้รับการฝึกวิชาการนวดแผนไทยเป็นเวลา 100 ชั่วโมง

นางแสงคำได้ให้สัมภาษณ์กับหนังสือพิมพ์

เพื่อเผยแพร่ภูมิปัญญา

- หนังสือพิมพ์มติชนรายวัน วันศุกร์ที่ 24 ธันวาคม 2547 หัวข้อข่าว : รายงานพาดหัวข่าว : สปาชาวบ้านสูตร “ยายคำ”
- หัวข้อข่าว : ทิศทางเกษตร พาดหัวข่าว : อุ๊ยคำ กับการใช้ประโยชน์สมุนไพรที่หาได้จากป่า

ยาต้มสมุนไพรอุ๊ยคำ

ความเป็นมา

ยาต้มเป็นองค์ความรู้อย่างหนึ่งของสังคมไทยที่ใช้กันมานานจากอดีตถึงปัจจุบัน ซึ่งจัดว่าเป็นการแพทย์พื้นบ้าน นั่นคือการดูแลสุขภาพในชุมชนแบบดั้งเดิมที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ เรื่องสมุนไพร ผสานกับความเชื่อ พิธีกรรม วัฒนธรรมประเพณี ที่แตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ จนกลายเป็นส่วนหนึ่งของวิถีการดำรงชีวิตและเป็นที่ยอมรับของชุมชนนั้นๆ ซึ่งระบบการแพทย์พื้นบ้าน จะมีองค์ประกอบที่สำคัญอยู่ 4 ประการ ได้แก่

1. ความเชื่อเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดโรค โดยมีความเชื่ออยู่ 2 ประการ คือ

1.1 เชื่อว่าโรคเกิดจากสิ่งเหนือธรรมชาติ เช่น ภูตผี การละเมิดขนบธรรมเนียมประเพณี เป็นต้น

1.2 เชื่อว่าโรคและความเจ็บป่วยที่เกิดเป็นความเจ็บป่วยที่เกิดจากการเสียสมดุลของร่างกายตามอายุและเงื่อนไขของแต่ละบุคคลตามสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและสังคมของบุคคลนั้น

2. วิธีการรักษา ผู้ทำการรักษาจะมีวิธีการรักษาทั้งหลากหลายแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมทางนิเวศวิทยา ความเชื่อเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดโรคและความสามารถเฉพาะของหมอ

3. ผู้ทำการรักษา หรือหมอพื้นบ้าน จะจำแนกได้หลายประเภทตามการรักษาหรือความเชื่อเกี่ยว กับสาเหตุของการเจ็บป่วย เช่น หมอที่รักษาความเจ็บป่วยโดยเชื่อว่าเกิดจากสิ่งเหนือจากธรรมชาติ ได้แก่ หมอธรรม หมอรำผีฟ้า หมอสมุนไพร หมอกระดูก และหมอนวดประคบ แต่โดยทั่วไปหมอพื้นบ้านจะเป็นลักษณะผสมผสานทั้งสองความเชื่อเป็นพื้นฐานในการรักษา

4. ผู้รับการรักษา ผู้ที่รับการรักษาส่วนใหญ่มักเป็นคนชนบทมีฐานะยากจน แต่ขณะเดียวกันก็จะมีองค์ความรู้สมุนไพรแฝงอยู่และเชื่อมั่นในการรักษาพื้นฐานจากหมอพื้นบ้าน ซึ่งเป็นการรักษาแบบ องค์รวมโดยพิจารณาถึงความสมดุลของร่างกายทั้งระบบเป็นสำคัญ แต่ขณะเดียวกันก็ไม่ปฏิเสธ การรักษาแผนใหม่หากเป็นการเจ็บป่วยที่ทราบถึงสาเหตุการเกิด

รูปแบบการรักษาของการแพทย์พื้นบ้าน

1. รักษาโดยไม่ใช้ยาสมุนไพร ได้แก่

1.1 การตอกเส้น

1.2 การนวดพื้นบ้าน

2. รักษาโดยใช้สมุนไพร

สมุนไพรที่ใช้ส่วนหนึ่งที่สำคัญของระบบการแพทย์พื้นบ้านที่ได้มีการพัฒนาควบคู่กับแพทย์พื้นบ้าน และวิถีการดำรงชีวิตของคนไทยมาอย่างต่อเนื่อง ถือได้ว่าเป็นรูปแบบการรักษาเยียวยาหลักโดยใช้สมุนไพร ในรูปแบบของยาต้ม ยาฝน ยาต้นตำรับ ซึ่งสมุนไพรที่ใช้เป็นยาเส้นได้ผ่านขั้นตอนพิธีกรรมต่างๆ ที่ทำให้สมุนไพรมีสถานะมากกว่าสิ่งออกฤทธิ์ทางยา แต่จะสื่อถึงพลังความเชื่อที่ทำให้หายจากการเจ็บป่วยได้

ปัจจุบันสถานะของการแพทย์พื้นบ้านจัดว่าเป็นการแพทย์ทางเลือกที่ประชาชนจำนวนมากยังสามารถพึ่งพิงได้ในระดับหนึ่ง แต่ต้องพิจารณาการใช้ให้เหมาะสมกับปัญหา หรือสภาวะสุขภาพของแต่ละบุคคล โดยคำนึงถึงหลักความปลอดภัย และการยอมรับในสูตรหรือตำรับยาที่ใช้ของหมอพื้นบ้านนั้นๆ

สมุนไพรในการแพทย์พื้นบ้าน

สมุนไพร (Medicine Plant หรือ Herb) เป็นสิ่งที่เกิดตามธรรมชาติ จากความหมายในพระราชบัญญัติยา พ.ศ.2510 ได้ให้คำจำกัดความว่า ยาสมุนไพร หมายความว่า “ยาที่ได้จากพฤกษชาติ สัตว์ หรือ แร่ธาตุ ซึ่งมิได้ผสมปรุงหรือแปรสภาพ’ โดยสมุนไพรในงานสาธารณสุขมูลฐานส่วนใหญ่เป็นพืชสมุนไพรใช้ส่วนประกอบ 3 อย่าง คือ ราก ลำต้น ใบ ดอกและผล ในแต่ละส่วนก็จะมีองค์ประกอบของสารออกฤทธิ์ที่มีผลต่อสรรพคุณทางยา ทั้งที่แตกต่างกันหรือใกล้เคียงกันถึงแม้แต่ละส่วนจะอยู่ในต้นหรือชนิดเดียวกันก็ตาม ดังนั้นผู้ที่จะใช้สมุนไพรจึงจำเป็นต้องมีความรู้ดังนี้

1. ความรู้ด้านพฤกษศาสตร์

รู้จักจำแนกพืชสมุนไพรที่จะใช้อย่างถ่องแท้ รู้จักและสังเกตลักษณะของราก ต้น ใบ ดอกผล และเมล็ด จำแนกได้ถึง รูปร่าง ขนาด สี กลิ่น รส สามารถจำแนกเอกลักษณ์ของพืชแต่ละชนิดได้อย่างแม่นยำถูกต้อง

2. ความรู้การปลูก แหล่งกระจายพันธุ์

การใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรจำเป็นต้องรู้วิธีการปลูก แหล่งที่มาและการขยายกระจายพันธุ์ เพื่อเป็นแหล่งศึกษาและทดแทนการใช้สมุนไพรจากแหล่งกำเนิด ที่อาจทำให้สูญพันธุ์ได้โดยการปลูกและขยายพันธุ์วัตถุดิบ

3. ความรู้การเก็บสมุนไพร

การใช้สมุนไพรจะต้องมีความรู้ในการเก็บเพื่อที่จะได้สารประกอบทางเคมี ของพืชสมุนไพรในแต่ละชนิดอย่างสมบูรณ์มีประสิทธิภาพ เพราะสารออกฤทธิ์ที่สำคัญของพืชสมุนไพรแต่ละชนิดจะผันแปรไปตามช่วงระยะเวลาฤดูการเก็บ วิธีการเก็บ การเตรียมสมุนไพรไปใช้ หรือเก็บรักษาให้สามารถใช้ในช่วงที่จำเป็นหรือนอกฤดูได้

4. ความรู้ยาสมุนไพรในเชิงวิทยาศาสตร์

ผู้ใช้สมุนไพรในการบำบัดรักษาต้องมีความรู้ด้านเภสัชวิทยา ด้านพิษวิทยา เทคนิค การสกัดสารออกฤทธิ์ที่พึงประสงค์ เพื่อใช้สมุนไพรได้ถูกต้องมีประสิทธิภาพและปลอดภัย ไม่เกิดอันตรายต่อผู้บำบัดรักษา

สารประกอบในสมุนไพร

การใช้สมุนไพรเป็นยาต้องคำนึงถึงธรรมชาติของสมุนไพรแต่ละชนิด สภาวะในการปลูก ฤดูกาล และช่วงเวลาที่ทำกับสมุนไพร ซึ่งเป็นปัจจัยที่กำหนดคุณภาพของสมุนไพร สมุนไพรแต่ละชนิดจะมีฤทธิ์หรือสรรพคุณที่แตกต่างกันไปตามสารเคมี อย่างไรก็ตามสามารถจำแนกสารเคมีดังกล่าว เป็นกลุ่มใหญ่ได้ 7 กลุ่ม ได้แก่

1. คาร์โบไฮเดรต (Carbohydrates) เช่น แป้ง น้ำตาล วุ้น น้ำผึ้ง เป็นต้น

2. ไขมัน (Lipids) เช่น น้ำมันละหุ่ง น้ำมันมะพร้าว น้ำมันงา เป็นต้น

3. น้ำมันหอมระเหย (Essential oil) พืชสมุนไพรที่มีน้ำมันหอมระเหย เช่น กระเทียม ขิง ขมิ้น ไพล มะกรูด ตะไคร้ กานพลู อบเชย เป็นต้น

4. เรซินและบาลซัม (Resins and Balsums) เช่น ชันสน กำยาน เป็นต้น

5. แอลคาลอยด์ (Alkaliods) พืชสมุนไพรที่มีแอลคาลอยด์ เช่น หมาก ลำโพง ขิงโคนา ดองดึง ระย่อม ยาสูบ กลอย ฝิ่น แสลงใจ เป็นต้น

6. กลัยโคไซด์ (Glycosides) เป็นสารประกอบอินทรีย์ที่เกิดจาก agycons หรือ genin จับกับส่วนที่เป็นน้ำตาลละลายน้ำได้ดี กลัยโคไซด์มีหลายชนิดทั้งที่เป็นประโยชน์และสารพิษที่มีโทษต่อร่างกาย

7. แทนนิน (Tanins) เป็นสารที่พบได้ในพืชหลายชนิดสถานะเป็นกรดอ่อน มีรสฝาด สรรพคุณเป็นยาฝาดสมาน แก้ท้องเสีย ช่วยรักษาแผลไฟไหม้ เช่น เปลือกทับทิม เปลือกอบเชย ใบชา เป็นต้น

การใช้สมุนไพรที่ถูกต้อง

ควรปฏิบัติดังนี้

1. ใช้ให้ถูกต้น สมุนไพรมักจะมีชื่อที่พ้องหรือซ้ำกันมากและบางท้องถิ่น ก็เรียกไม่เหมือนกัน ต้องรู้จักชนิดของสมุนไพรและใช้ให้ถูกต้อง

2. ใช้ให้ถูกส่วน สมุนไพรแต่ละชนิดจะมีสารออกฤทธิ์ไม่เท่ากันในแต่ละส่วน บางที่ผลแก่ หรือผลอ่อนก็จะมีฤทธิ์ที่แตกต่างกันไป จึงจำเป็นต้องใช้ให้ถูกส่วน

3. ใช้ให้ถูกขนาด สมุนไพรจะมีฤทธิ์ความรุนแรงแตกต่างกัน หากใช้น้อยเกินไปก็จะรักษาไม่ได้ผล ถ้ามากเกินไปก็จะเกิดอันตรายหรือเป็นพิษต่อร่างกายได้

4. ใช้ให้ถูกวิธี สมุนไพรแต่ละชนิดจะมีวิธีหรือเทคนิคในการใช้ต่างกันบางชนิดต้องใช้สด บางชนิดต้องให้เหล้าเป็นตัวทำละลาย บางอย่างต้องใช้น้ำกระสาย แตกต่างกัน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องใช้ให้ถูกวิธี

5. ใช้ให้ถูกกับโรค สมุนไพรแต่ละชนิดจะมีฤทธิ์แตกต่างกันตามสารเคมีที่ปรากฏต้องใช้ให้ถูกต้อง

ยาต้มสมุนไพร

กรรมวิธีการปรุงยาแผนโบราณ ที่ปรากฏเป็นตำราแพทย์ศาสตร์สงเคราะห์และตำราเวชศาสตร์บำบัดโรค อันเป็นตำราสำคัญของการแพทย์แผนไทย มีวิธีการปรุงยาทั้งหมด 23 วิธี และได้เพิ่มเติมในปี พ .ศ. 2510 โดยกระทรวงสาธารณสุขอีก 1 วิธี รวมเป็น 2 วิธีอาทิเช่น การทำยาลูกกลอน ยาผงบดละเอียดละลายในน้ำกระสายต่างๆ กัน การต้มให้เกิดไอ การสกัดยาด้วยเหล้า การดองด้วยปัสสาวะ การดองด้วยน้ำตาล เป็นต้น การต้มสมุนไพรก็เป็นกรรมวิธีหนึ่งซึ่งยังคงนำมาใช้จนถึงปัจจุบัน

ยาต้มสมุนไพร เป็นกรรมวิธีการปรุงยาขั้นพื้นฐานโดยใช้น้ำเป็นตัวทำละลาย แล้วใช้ความร้อนหรืออุณหภูมิเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาในการละลายของสารออกฤทธิ์ที่มีอยู่ในสมุนไพรให้ละลายออกมาเป็นน้ำยา โดยใช้สมุนไพรแห้งหรือสด ต้มรวมกับน้ำ ส่วนของสมุนไพรที่ใช้มีทั้งใบ ลำต้น แก่น เมล็ด ดอกและราก วิธีการเตรียมทำได้โดยการหั่นหรือสับสมุนไพรเป็นชิ้นเหล็ก ใส่ลงในหม้อดิน กระเบื้องหรือภาชนะที่ไม่ใช้โลหะแล้วใส่น้ำลงไปให้ท่วมเล็กน้อย ถ้าเป็นสมุนไพรแห้งให้แช่สมุนไพรในน้ำทิ้งไว้สักครู่ เวลาต้มให้ใช้ไฟขนาดกลางต้มให้เดือด หลังจากเดือดให้หรี่ไฟใช้ไฟอ่อนคนยาสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้ยาไหม้ การต้มยาจะใช้ระยะเวลาโดยอาศัยปริมาณน้ำยาเป็นตัวกำหนดคือจะใส่น้ำ 3 ส่วนของปริมาณที่ใช้แล้วต้มให้เหลือ 1 ส่วนประกอบกับองค์ประกอบของสมุนไพร หากเป็นส่วนของใบ ดอกหรือกิ่งขนาดเล็กจะใช้เวลาต้มน้อยกว่าส่วนที่แข็ง เช่น ราก หรือแก่นของลำต้น ปกติยาต้มจะไม่ทิ้งค้างคืนจะต้มแล้วรับประทานให้หมดภายในวันเดียว ยาต้มมักจะแบ่งรับประทานเป็น 3 ครั้ง ก่อนอาหาร วันรุ่งขึ้นจึงจะเติมน้ำและต้มใหม่อีกครั้งหนึ่ง ยาต้มของไทยในสมัยอดีตนิยมต้มในหม้อดิน และบริเวณปากหม้อดินจะใช้ใบตองสดหรือผ้าขาวบางปิด ปากหม้อประมาณครึ่งหนึ่ง เพื่อความสะดวกในการรินยา และที่หม้อขาจะมี “แฉลว” หรือ “เฉลว” ทำด้วยไม้ไผ่มีลักษณะทำจากเส้นตอก แล้วสานเป็นรูปคล้ายดาว หรือบางครั้งจะผูกเหรียญสตางค์ไว้ที่ปากหม้อโดยมีความเชื่อว่าเป็นการอุทิศส่วนบุญส่วนกุศลแก่เจ้าของตำรายานั้นๆ

วิธีการเก็บสมุนไพร

ยาสมุนไพรจะประกอบไปด้วยสิ่งที่มาจากพืชและสัตว์หรือแร่ธาตุ ตัวยาหรือสารเคมีที่มีอยู่ในสมุนไพรจะมากหรือน้อยนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ แต่ที่สำคัญคือ “ช่วงเวลาที่เก็บสมุนไพร” การเก็บในช่วงเวลาที่เหมาะสมจะมีผลต่อฤทธิ์การรักษาโรคของยาสมุนไพรได้ ประกอบกับคำนึงถึง สัดส่วน ประเภทที่จะนำมาใช้ให้ถูกต้อง ซึ่งหลักทั่วไปในการเก็บส่วนที่ใช้เป็นยาสมุนไพรจะจำแนกการเก็บได้ดังนี้

1. ประเภทรากหรือหัว

ควรเก็บในช่วงที่พืชหยุดการเจริญเติบโต ใบดอกร่วงหมดหรือในช่วงต้นฤดูหนาวถึงปลายฤดูร้อนเพราะในช่วงนี้รากและหัวมีการสะสมปริมาณของตัวยาไว้ค่อนข้างสูง วิธีการเก็บให้ขุดอย่างระมัดระวังไม่ให้เกิดรอยแผลที่หัว

2. ประเภทใบหรือเก็บทั้งต้น

ควรเก็บในช่วงที่มีการเจริญเติบโตมากที่สุดหรือบางชนิดจะระบุเวลาที่เก็บชัดเจนเช่น เก็บใบที่มีลักษณะไม่แก่หรือไม่อ่อนเกินไป (ใบเพสลาด) เก็บช่วงดอกตูม เริ่มบานหรือช่วงที่ดอกบานเป็นต้นมักใช้วิธีเด็ดใบหรือขุดถอนทั้งต้นแล้วล้างน้ำ

3. ประเภทเปลือกต้นและเปลือกราก

การเก็บเปลือกต้นมักเก็บในช่วงฤดูร้อนต่อกับฤดูฝน เพราะปริมาณ เปลือก ในพืชจะมีสูงและลอกง่าย การลอกเปลือกต้นอย่าลอกเปลือกออกรอบต้น เพราะจะทำลายท่อลำเลียงน้ำและอาหารของต้นทำให้พืชตายได้ ควรที่จะเลือกลอกส่วนที่เป็นกิ่งหรือแขนงย่อย หรือจะลอกในลักษณะครึ่งวงกลมหรือเป็นแถบริ้วก็ได้ ส่วนเปลือกรากเก็บในช่วงต้นฤดูฝนจะเหมาะสมที่สุด

4. ประเภทดอก

จะเก็บในช่วงดอกเริ่มบาน แต่ถ้าจะใช้เป็นสมุนไพรแห้งต้องระมัดระวังในการทำให้แห้ง หากดูแลไม่ดีอากาศไม่ถ่ายเทจะทำให้เน่าได้ง่าย

5. ประเภทผลและเมล็ด

แล้วแต่จะเก็บตามที่กำหนดในการใช้ว่าเป็นผลอ่อนหรือแก่ ตามฤดูกาลธรรมชาติ

การเก็บรักษาสมุนไพร

การเก็บรักษาสมุนไพรไว้ใช้เป็นระยะเวลานาน สมุนไพรมักจะเสื่อมคุณภาพอันเนื่องจากการขึ้นรา ถูกทำลายด้วยแมลง เกิดการเปลี่ยนคุณสมบัติ เสื่อมคุณภาพ ทำให้ผลการออกฤทธิ์ของตัวยาไม่ดีเท่าที่ควร ดังนั้นจึงต้องมีการเก็บที่ดี เพื่อความมั่นใจในคุณภาพของสมุนไพร ซึ่งการเก็บรักษาควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. สมุนไพรที่จะเก็บรักษาต้องทำให้แห้ง เพื่อป้องกันการขึ้นรา และการเปลี่ยนลักษณะอันเกิดจากภาวะออกซิไดซ์(Oxidize) แต่ต้องคำนึงถึงสารออกฤทธิ์ด้วย เช่น การตากแดดที่จัด ไม่เหมาะกับสมุนไพรที่มีน้ำมันหอมระเหยเป็นต้น

2. สถานที่เก็บรักษาต้อง แห้ง เย็น มีการถ่ายเทอากาศที่ดี ไม่อับร้อนชื้น

3. แบ่งสมุนไพรให้เป็นประเภทเป็นสัดส่วน เช่น ยาที่มีพิษ ยาที่มีกลิ่นหอมควรแยกเก็บป้องกันการปะปน

4. ดูแลป้องกันหนู หรือแมลงต่างๆ โดยการเลือกภาชนะหรือสิ่งบรรจุภัณฑ์ ห้ามใช้สารเคมีกำจัดแมลง

การต้มยาสมุนไพร ตำรับอุ๊ยคำ บ้านตลาดขี้เหล็ก

ยาต้มสมุนไพร ตำรับอุ๊ยคำ เป็นยาต้มสมุนไพรที่มีวัตถุประสงค์ให้ผู้เข้ารับการอบสมุนไพรได้ใช้ดื่มในระหว่างการเว้นช่วงพักอบสมุนไพร เพื่อชดเชยการสูญเสียน้ำอันเนื่องจากการอบสมุนไพร และเป็นการปรับสมดุลของร่างกาย เสริมสร้างภาวะภูมิต้านทานของร่างกายโดยใช้ตัวยาสมุนไพร ต้มในน้ำประมาณ 3 ลิตร ต่อ 1 ชุด ใช้เวลาต้ม 15- 20 นาที แล้วจึงดื่มได้

ข้อควรระวังในการใช้ยาต้ม

ควรต้มรับประทานเฉพาะวันไม่ควรเก็บค้างคืน หากจำเป็นต้องทำการอุ่นทุกวันห้ามใช้ภาชนะต้มที่เป็นโลหะอลูมิเนียมหรือเหล็ก เพราะสมุนไพรที่มีฤทธิ์เป็นกรด หรือแทนนิน (สารฝาด) จะทำให้ปฏิกิริยากับโลหะเป็นพิษต่อผู้ใช้ในระยะยาว

ภูมิปัญญาสมุนไพร “อุ๊ยคำ”

ยาสมุนไพรรักษาริดสีดวงทวาร (Hemorrhoids)

ตัวยา

เปล้าหลวง

เก็ดเก้า

นมวัว

ก้องแกบ

จ๋ายแดง

ไม้ฝาง

ใช้ต้นตากแห้งเท่าๆ กัน ต้มดื่มแทนน้ำ

สรรพคุณ แก้ปวดทวารหนัก ริดสีดวงทวาร ถ่ายเป็นมูกเลือด

วิธีใช้ ต้มน้ำ กินต่างน้ำ หรือเมื่อมีอาการ (ต้มจนน้ำใส)

ราคา 20 บาท

ยาสมุนไพรรักษาโรคเบาหวาน (Diabetes)

ตัวยา

ไผ่หนาม

ไผ่บงป่า

สัก

มะตูม

เป้าหลวง

จักรนารายณ์

ใช้ต้น อย่างละเท่าๆ กัน ตากแห้ง ต้มกินแทนน้ำ พอเบาหวานลดก็หยุดกิน

สรรพคุณ แก้ร้อนใน กระหายน้ำ บรรเทาอาการเบาหวาน

วิธีใช้ ต้มดื่มทุกเช้า - เย็น ก่อนอาหาร

ราคา 20 บาท

ยาสมุนไพรรักษานิ่ว (Gall Bladder)

ตัวยา

เตยหิน (เดือยหิน) ใช้ราก

บานไม่รู้โรยขาว ใช้ทั้งต้น ราก ดอก ตากแห้ง

พุทราใบใหญ่ ต้น กิ่ง ก้าน ตัดเป็นชิ้น ตากแห้ง

หญ้าถอดปล้อง ทั้งต้น

ไม้ฝาง ใช้ต้น ตากแห้ง

มะเขือแจ้เครือ ใช้ต้น

สับรวมกัน อัตราส่วนเท่าๆ กัน

สรรพคุณ แก้ปวดหลัง ปวดเอว แก้นิ่ว

วิธีใช้ ต้มกินแต่น้ำ ครั้งละ 1- 2 ถ้วยชา วันละ 3 - 4 เวลา เมื่อมีอาการ

ราคา 20 บาท

ยาสมุนไพรลดความดันโลหิต (Blood Pressure)

ตัวยา

รากงิ้วแดง ใช้เปลือก

หญ้าจิยอมแดง (ไมยราบ ต้นเล็ก)

ฟ้าทะลายโจร ทั้งต้นตากแห้ง

มะขามป้อมดิน (ลูกใต้ใบ)

จักรนารายณ์ (ใช้ใบตาก)

อัตราส่วนเท่าๆ กัน

สรรพคุณ แก้ปวด ลดความดันโลหิต แก้ไข้

วิธีใช้ ต้มกินแต่น้ำครั้งละ 1 - 2 ถ้วยชา วันละ 2 - 3 เวลา เมื่อมีอาการ

ราคา 20 บาท

ยาสมุนไพรรักษาโรคเหน็บชา

ตัวยา

ข

ฮ้อมเกี๋ยว

หญ้าเฮด

รางจืด

สรรพคุณ แก้ปวดตามข้อมือ ข้อเท้า เหน็บชา ตะคริว เส้นเอ็นตึง เดินไม่สะดวก

วิธีใช้ ใช้สุราขาว (35 ดีกรี) เป็นตัวผสมกับตัวยาเป็นน้ำกระสายแล้วนำไปทาบริเวณที่มีอาการ

ราคา 20 บาท

ยาสมุนไพรรักษาลมสาร (อาการ เมาหัวขึ้นหัว เป็นเม็ดขึ้นตามหน้า)

สรรพคุณ แก้เป็นลม วิงเวียนศีรษะ บรรเทาอาการจุดเสียด แน่นท้อง ขยายหลอดลม

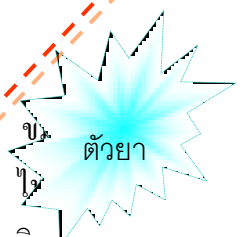
วิธีใช้ ครั้งละ 1 ช้อนโต๊ะ 3 ครั้ง หลังอาหาร

ยาสมุนไพรรักษาลมมะเร็งคด (อาการ เจ็บหัว ออกตาๆบอดได้)

สรรพคุณ แก้ปวดหัว ลมออกหู ออกตา กินครั้งละ 1 ช้อนโต๊ะ 3 ครั้ง หลังอาหาร

วิธีใช้ ครั้งละ 1 ช้อนโต๊ะ 3 ครั้ง หลังอาหาร

ลูกประคบ (Massage Ball)



การบูร

ขิง

ไพล

ผิวมะกรูด

ใบส้มป่อย

ตะไคร้

ยูคาลิปตัส

ราชพฤกษ์

สรรพคุณ ช่วยบรรเทาอาการปวดเมื่อย ลดอาการบวม เกร็งของกล้ามเนื้อ ช่วยให้กล้ามเนื้อพังผืดยืดตัวออก ลดอาการติดขัดของข้อต่อ ช่วยเพิ่มการไหลเวียนของโลหิต

วิธีใช้ นึ่งด้วยไอความร้อนแล้วนำไปประคบ

ราคา 30 บาท

ยาสมุนไพรธาตุ 4

ตัวยา

ธาตุน้ำ คือ น้ำเต้า ใช้ใบ ผล
ธาตุดิน คือ มะตูม ใช้ผลอ่อนจะดี
ธาตุลม คือ ต้นคูณ ใช้ใบ ลำต้น
ธาตุไฟ คือ มะไฟ ใช้ใบ ลำต้น
อย่างละเท่าๆ กัน เอามาบดเป็นผงใช้ทานกับน้ำผึ้ง

สรรพคุณ แก้ลมต่าง ๆ

วิธีใช้ ครั้งละ 1 ช้อนโต๊ะ 3 ครั้ง หลังอาหาร

ยาดองเหล้า

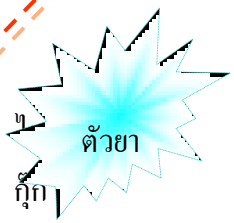
ตัวยา

ตัวยาสมุนไพรที่นำมาสกัดเป็นยาดองเหล้าแบบสำเร็จรูป ใช้สูตรเดียวกับยาบำรุงกำลัง

สรรพคุณ ดื่มบรรเทาอาการปวดเมื่อยตามร่างกาย ช่วยคลายเส้น แก้ลมผิดเดือน

วิธีใช้ ต้มน้ำดื่มแทนน้ำ หรือนำไปดองกับสุรา

ยาอบสมุนไพร (Steam Sauna)



ขมิ้น

ไ

กุ๊ก

ต้นก้า

ข่า

เปล้าน้อย

เปล้าหลวง

ใบราชพฤกษ์

หมากผู้ หมากเมีย

สะเปาลม

หนาดเงิน หนาดดำ

ต่องกล้าวตีบ

ยูคาลิปตัส

สรรพคุณ แก้ปวดเมื่อยตามร่างกาย แก้ลมผิดเดือน ช่วยคลายเส้น หลังคลอดบุตร

วิธีใช้ ต้มในน้ำเดือดเพื่อให้ไอที่ระเหยออกมาปรับสมดุลให้ร่างกาย

ราคา 30 บาท

ยาสมุนไพรบำรุงกำลัง (Immunity Booster)

ตัวยา

รางจืด

ผู้เฒ่าลืมไม้เท้า

ฮ้อสปายควาย

ก้องแกบ

กำลังเสือโคร่ง

โต่ไม่รู้ล้ม

จ่องก่อง

มะเขือแจ้เครือ

ไม้ฝาง

จักรนารายณ์

ใช้ต้น อย่างละเท่าๆ กัน

สรรพคุณ ดื่มบรรเทาอาการปวดเมื่อยตามร่างกาย ช่วยคลายเส้น แก้ลมผิดเดือน

วิธีใช้ ต้มน้ำดื่มแทนน้ำ หรือนำไปดองกับสุรา

ราคา 20 บาท

การอบสมุนไพร

เป็นวิธีการดูแลรักษาสุขภาพแผนไทยโบราณชนิดหนึ่ง ซึ่งในอดีตจะพบมีการใช้ในกลุ่มหมอแผนโบราณหมอพื้นบ้าน โดยมักจะนำมาใช้ในกรณีเสริมสุขภาพมารดาหลังการอยู่ไฟ และต่อมาพบว่านำมาใช้ในอีกหลายกรณีทั้งการรักษาอาการของโรคบางชนิด เช่น โรคผิวหนัง อาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ เป็นต้น

การอบ

ความหมายตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน หมายถึง การปรับกลิ่นด้วยควันหอม รมด้วยกลิ่นหอม ทำให้ร้อนหรือสุกด้วยไอไฟ

การอบสมุนไพร

โดยสรุปจึงหมายถึง การต้มสมุนไพรกับน้ำจนเดือด ไอน้ำจะพาตัวยา ซึ่งเป็นพวกน้ำมันหอมระเหย (Volatile oil) ออกมาอบตัวผู้ที่อยู่ในห้องอบ ยากับไอน้ำจะพาถูกตัวและถูกหายใจเข้าไปด้วย จึงมีผลต่อร่างกายโดยเฉพาะต่อผิวหนังและต่ออวัยวะทั่วร่างกาย

- น้ำมันหอมระเหย จะทำให้อุณหภูมิของร่างกายสูงขึ้น การไหลเวียนโลหิตดีขึ้น ขับเหงื่อเพราะรูขุมขนเปิดมากกว่าปกติ

- ระบบทางเดินหายใจ จะทำให้เกิดความชุ่มชื้น จะช่วยให้เสมหะ (ถ้ามี) ถูกขับออกมาได้ง่าย น้ำมันหอมระเหยจะช่วยให้จมูกโล่ง ศีรษะโปร่งสบาย น้ำมันหอมระเหยบางชนิดมีฤทธิ์ระงับเชื้อบางชนิดด้วย

สมุนไพรอบยา สูตรอุ้ยคำ

1. หัวไพล แก้ครั่นเนื้อครั่นตัว ลดการอักเสบของผิวหนัง บำบัดโรคผิวหนัง
2. หัวต้นก้า บำรุงหัวใจ แก้โรคผิวหนัง ดับพิษไข้
3. ใบคูณ แก้โรคผิวหนัง กลากเกลื้อน แก้ไข
4. ใบกรวยป่า แก้ไข้พิษ โรคผิวหนังผื่นคัน แก้ริดสีดวงจมูก
5. ใบตองกล้วยตีบ แก้เม็ดผดผื่นคัน
6. ใบปอหมัน แก้บวม แก้เจ็บคอ
7. ใบเปล้าหลวง แก้เสมหะ แก้ลมจุกเสียด แก้คัน บำรุงกำลัง แก้กระหาย
8. ใบหมากผู้หมากเมีย ขับพิษไข้ ไข้กาฬ แก้ตัวร้อน ร้อนใน กระหายน้ำ และแก้เม็ดผดผื่นคัน
9. ใบรางจืด ถอนพิษไข้ แก้ร้อนในกระหายน้ำ แก้ประจำเดือนไม่ปกติ แก้พิษเบื่อเมา
10. ใบยูคาลิปตัส แก้ไอ แก้ไข้คัดจมูก
11. เทียนคำ แก้อักเสบ แก้อาเจียน บำรุงโลหิตให้สมบูรณ์
12. เทียนแกลบ แก้ลมขึ้นทำให้ตาพร่างพราย หูอื้อ
13. ใบหนาด แก้การเกร็งของกล้ามเนื้อ ขับเหงื่อ แก้เหน็บชา ขับเสมหะ ระงับประสาท
14. ใบส้มป่อย แก้บิด แก้โรคตา มีฤทธิ์เป็นกรดอ่อน ทำความสะอาดผิว แก้โรคผิวหนัง

15. ตะไคร้ ลดความดันโลหิต แก้ไอ ขับลม แก้หืด ขับเหงื่อ ขับปัสสาวะ บำรุงธาตุ

16. ขมิ้นชัน สมานแผล แก้โรคผิวหนัง ขับกลิ่นและสิ่งสกปรกในร่างกาย ลดการอักเสบ แก้ตาแดง

17. มะกรูด แก้ไอ ขับเสมหะในลำคอ ขับลมในลำไส้

ประโยชน์ของการอบสมุนไพร

1. ทำให้การไหลเวียนของโลหิตดีขึ้นกว่าเดิม ส่งผลให้เลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ได้มากขึ้นเป็นผลทำให้อวัยวะภายในต่างๆ เช่น ปอด สมอง หัวใจทำงานดีขึ้น

2. ช่วยขับเหงื่อออกมากขึ้น เป็นการกำจัดของเสียออกจากร่างกาย ซึ่งจะลดการทำงานของไตในการทำหน้าที่ขับของเสียออกจากร่างกาย และผลจากการขับของเสียจะทำให้ผิวพรรณผ่องใส

3. ช่วยทำให้ประสาททุกส่วนผ่อนคลายความตึงเครียด

4. กล้ามเนื้อผ่อนคลายทำให้หายจากอาการปวดเมื่อย หรือปวดศีรษะ

5. สมุนไพรบางตัวที่ใช้อบมีผลต่อการรักษาโรค เช่น กลุ่มโรคผิวหนัง โรคภูมิแพ้ เป็นต้น

6. การอบสมุนไพรช่วยขับเหงื่อออกจากร่างกาย ทำให้ช่วยลดน้ำหนักได้

7. การอบสมุนไพรไอน้ำจะช่วยขยายรูขุมขนที่ผิวหนัง สิ่งสกปรกที่ตกค้างอยู่จะถูกขับออกมาพร้อมกับเหงื่อ คนที่ผิวหน้ามันในการอบสมุนไพร ช่วยลดความมันบนใบหน้าได้เพราะถ้าไขมันอุดตันจะทำให้เกิดสิว

การปฏิบัติตัวในการอบสมุนไพร

1. ควรอาบน้ำก่อนเข้าอบสมุนไพร เพื่อชำระล้างสิ่งสกปรกที่อาจติดบริเวณรูขุมขน และเป็นการกระตุ้นตามผิวหนังและเส้นเลือดพร้อมต่อการยืดขยายและหดตัว

2. แต่งกายด้วยเสื้อผ้าให้น้อยชิ้นเมื่อเข้าตู้อบสมุนไพร

3. ผู้เข้าอบสมุนไพรควรใช้เวลาอยู่ในตู้อบนานครั้งละ 10 - 15 นาที แล้วออกมานั่งพัก 3 - 5 นาที ทำซ้ำประมาณ 3 - 4 ครั้ง ซึ่งใช้เวลารวมทั้งหมดประมาณ 45 - 60 นาที หลังการอบในแต่ละครั้ง ควรดื่มน้ำอุ่นหรือน้ำสมุนไพร เพื่อทดแทนน้ำที่สูญเสียจากการอบสมุนไพร ไม่ควรดื่มน้ำเย็น

4. ขณะอบสมุนไพรรอบสุดท้ายอาจใช้สมุนไพรขัดผิวหรือบำรุงผิวพรรณได้ เช่น มะขามเปียก ผงขมิ้น โยเกิร์ต เป็นต้น

5. หลังจากการอบครบเวลาไม่ควรอาบน้ำทันที ให้นั่งพักหรือรอจนเหงื่อแห้งแล้วจึงค่อยอาบน้ำอีกครั้ง เพื่อชำระเหงื่อไคลและช่วยให้เส้นเลือดหดตัวเป็นปกติ

6. ความถี่ในการอบสมุนไพรขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของแต่ละราย แต่โดยปกติจะอบสมุนไพรอย่างน้อย 1 - 2 ครั้งต่อสัปดาห์

ข้อห้ามสำหรับการอบสมุนไพร

1. ห้ามอบสมุนไพรขณะมีไข้สูงมากกว่า 38 องศาเซลเซียส หรือหลังฟื้นไข้ใหม่ๆ เนื่องจากง่ายต่อการติดเชื้อ

2. โรคติดต่อร้ายแรงทุกชนิด เช่น วัณโรค ไวรัสตับอักเสบ เป็นต้น

3. คนที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคไต โรคหัวใจ โรคลมชัก โรคหอบหืดระยะรุนแรง โรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจที่รุนแรง ความดันโลหิตสูง หากความดันโลหิตสูงไม่เกิน 180 มิลลิเมตรปรอท

4. สตรีขณะมีประจำเดือน ร่วมกับมีอาการไข้และปวดศีรษะร่วมด้วย

5. มีอาการอักเสบจากบาดแผลลึกหรือแผลผ่าตัดต่างๆ

6. อ่อนเพลีย อดนอน อดอาหารหรือหลังรับประทานอาหารใหม่ๆ

7. สตรีมีครรภ์

8. ปวดศีรษะ วิงเวียนศีรษะ คลื่นไส้

9. ห้ามตั้งเตาถ่านเพื่อต้มยาในตู้อบสมุนไพรรูปแบบต่างๆ โดยเด็ดขาด เพราะจะทำให้ขาดอากาศหายใจเป็นอันตรายได้

ราคาในการอบสมุนไพร

อบสมุนไพร ครั้งละ 30 บาท/ชั่วโมง

สมุนไพรแห้งที่ใช้ในการอบ

ลักษณะตู้อบสมุนไพร

ลักษณะภายในตู้อบสมุนไพร

การนวดประคบสมุนไพร

การประคบสมุนไพร หมายถึง การนำเอาสมุนไพรแห้งหลายๆ ชนิดโขลกพอแหลกและคลุกรวมกัน ห่อด้วยผ้าทำเป็นลูกประคบ นึ่งด้วยไอความร้อนแล้วนำไปประคบ ยายคำได้รับการฝึก การนวดแผนไทย จากศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอดอยสะเก็ด ของกระทรวงศึกษาธิการ ได้รับความรู้ด้านการทำและใช้ลูกประคบ จากโรงพยาบาลแม่ออน กิ่งอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้รับความปลอดภัยและเชื่อใจได้

ขั้นตอนการประคบ

1. จัดท่าผู้ป่วยให้เหมาะสม ในท่านั่งหรือนอน
2. นำลูกประคบนึ่งจนร้อน มาทดสอบความร้อนโดยแตะที่ท้องแขน หรือหลังมือก่อนนำไปประคบ
3. ในการประคบต้องทำด้วยความรวดเร็วในขณะที่ลูกประคบกำลังร้อน เมื่อลูกประคบเย็นลงให้นำไปนึ่งใหม่

4. ควรมีลูกประคบ 2 ลูก เพื่อสับเปลี่ยนทดแทน

ข้อควรระวังในการประคบ

1. ห้ามใช้ลูกประคบที่ร้อนจนเกินไป โดยเฉพาะกับบริเวณผิวหนังอ่อนๆ หรือบริเวณเป็นแผลมาก่อน ถ้าจำเป็นต้องประคบควรมีผ้ารอง หรือรอจนกว่าลูกประคบจะคลายความร้อนลง
2. ควรระวังเป็นพิเศษในผู้ป่วยโรคเบาหวาน อัมพาต เด็กและผู้สูงอายุ เนื่องจากกลุ่มบุคคลดังกล่าวมีการตอบสนองความรู้สึกช้า อาจทำให้ผิวหนังพองได้ ถ้าจำเป็นต้องประคบใช้ลูกประคบอุ่นๆ
3. ไม่ควรใช้ลูกประคบกรณีที่มีการอักเสบใน 24 ชั่วโมงแรก เพราะอาจทำให้อักเสบมากขึ้น ควรประคบด้วยความเย็นก่อน
4. หลังประคบสมุนไพรแล้ว ไม่ควรอาบน้ำทันทีเพราะจะไปชะล้างตัวยาออกไปจากผิวหนัง และร่างกายอาจปรับตัวไม่ทัน

ประโยชน์ของการประคบสมุนไพร

1. ช่วยบรรเทาอาการปวดเมื่อย
2. ช่วยลดอาการบวม
3. ลดอาการเกร็งของกล้ามเนื้อ
4. ช่วยให้กล้ามเนื้อ พังผืดยืดตัวออก
5. ลดอาการติดขัดของข้อต่อ
6. ช่วยเพิ่มการไหลเวียนของโลหิต
7. ลดอาการปวด

การเก็บรักษาลูกประคบ

ลูกประคบสามารถใช้ได้นาน 5 - 7 วัน (กรณีใช้คนเดียว) ควรเก็บในตู้เย็นจะทำให้เก็บได้นานขึ้น ถ้าลูกประคบที่ใช้ไม่มีสีเหลือง ทำให้คุณภาพของยาลดลงการใช้จะไม่ได้ผลเท่าที่ควร ให้เปลี่ยนลูกประคบใหม่

ราคาในการนวดประคบ

นวดประคบ ชั่วโมงละ 100 บาท

คณะทำงานและชาวบ้านกำลังทำลูกประคบสมุนไพร

คณะทำงาน ทำการเก็บข้อมูล

ชาวบ้านเดินทางมาซื้อยาที่บ้านยายคำ

การเก็บสมุนไพรจากป่าชุมชน

กำลังเสือโคร่ง

ชื่อวงศ์ : BETULACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Betula alnoides Buch.- Ham.*

ชื่อพื้นเมือง : กำลังพญาเสือโคร่ง

แก้ฮากเหลือง

ชื่อวงศ์ : EUPHORBIACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Euphorbia coccinea* Roth

ชื่อพื้นเมือง : ยาแก้ฮากเหลือง

ข้าวเย็นเหนือ

ชื่อวงศ์ : SMILACACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Smilax corbularia* Kunth subsp. *corbularia*

ชื่อพื้นเมือง : ข้าวเย็นวอก หัวข้าวเย็นเหนือ (เชียงใหม่)

โดไม่รู้ล้ม

ชื่อวงศ์ : COMPOSITAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Elephantopus scaber* Linn.

ชื่อพื้นเมือง : ขี้ไฟนกคุ่ม คิงไฟนกคุ่ม เคยโป้ หญ้าไก่นกคุ่ม หญ้าปราบ หญ้าสามสิบ สองหาบ หนาด ผาหนาด

ตะไคร้หอม

ชื่อวงศ์ : GRAMINEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Cymbopogon nardus* Rendle

ชื่อพื้นเมือง : จะไคมะขูด ตะไครมะขูด (ภาคเหนือ) ตะไคร้หอม (ภาคกลาง) ตะไคร้แดง (นครศรีธรรมราช)

เตยหอม

ชื่อวงศ์ : PANDANACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Pandanus amaryllifolius* Roxb.

ชื่อพื้นเมือง : ปาแนะวองิง

เปล้าน้อย

ชื่อวงศ์ : EUPHORBIACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Croton stellatopilosus* Ohba

ชื่อพื้นเมือง : เปล้าท่าโพ (ภาคตะวันออกเฉียงใต้) (ภาคเหนือ) เปาะ (กำแพงเพชร) กาญจนบุรี) ห้าเยิ่ง (เงี้ยวแม่ฮ่องสอน)เซ่งเค่คัง สะกะวา ส่ากูวะ (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน)

เปล้าใหญ่

เปล้าหลวง

ชื่อวงศ์ : EUPHORBIACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Croton roxburghii* N. P. Balakr.

ชื่อพื้นเมือง : เปล้าหลวง เปล้าต๋องแตก ควะวู (กะเหรี่ยง-

เฒ่าลืมเต้า

ชื่อวงศ์

ทยาศาสตร์

กรุงเทพฯ)

ฝาง

: LEGUMINOSAE – CAESALPINIACEAE

: *Caesalpinia sappan* L.

: ฝาง (ทั่วไป) หนามโค้ง (แพร่) ฝางส้ม

ไพล

ชื่อวงศ์ : ZINGIBERACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Zingiber cassumunar* Roxb.

พื้นเมือง : ปูเลย ปูลอย (เหนือ) ว่านไฟ (ภาคกลาง) มิ้นสะล่าง (เงี้ยว-แม่ฮ่องสอน)

มะเขือแจ้เครือ

ชื่อวงศ์ : POLYGALACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Securidaca inappendiculata* Hassk. **ชื่อ**

ชื่อพื้นเมือง : จองละอาง จุงอาง ชองระอา สะกุ้น

ยูคาลิปตัส

ชื่อวงศ์ : MYRTACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Eucalyptus camaldulensis* Dehnh.

ชื่อพื้นเมือง : ยูคาลิปตัส **ชื่อพื้นเมือง**

รางจืด

ชื่อวงศ์ : ACANTHACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Thunbergia laurifolia* Lindl.

: กำลังช้างเผือก ยาเขียว เครือเขาเขียว หนามแน่ (ภาคเหนือ) รางจืดเถา ขอบชะนาง รางเย็น ทิดพุด แอดแอย่ำแย้ (อุตรดิตถ์)ดุเหว่า (ปัตตานี)

ส้มป่อย

ชื่อวงศ์ : MIMOSACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Acacia concina* (Willd.) DC.

ชื่อพื้นเมือง : ส้มขอน (เงี้ยว – แม่ฮ่องสอน)

หนาด

ชื่อวงศ์ : COMPOSITAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Blumea balsamifera* (L.) DC

ชื่อพื้นเมือง : คำพอง หนาดหลวง จะบอ แน ใบหลม ผักชีช้าง พิมเสน หนาด

ฮ่อสะพายควาย

ชื่อวงศ์ : LEGUMINOSAE-MIMOSOIDEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Pithecellobium tenue* Craib

ชื่อพื้นเมือง : กำลังช้างสาร (กาญจนบุรี)

สมุนไพรที่ใช้ในการทำยาและที่มีอยู่รอบบ้าน

กระชายดำ

ชื่อวงศ์ : ZINGIBERACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Kaempferia parviflora* Wall. ex Baker

ชื่อพื้นเมือง : กระชายดำ

เขียงผ่าช้าง

เกี๋ยงพาช้าง

ชื่อวงศ์ : COMPOSITAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Blumea lanceolaria* (Roxb.) Druce

ชื่อพื้นเมือง : เกี๋ยงพาช้าง (เชียงใหม่)

(เชียงใหม่ ภาคใต้) เกียงพราช้าง

ขมิ้นชัน

ชื่อวงศ์ : ZINGIBERACEAE

เกี๋ยงไพรใย

ขมิ้นแกง (เชียงใหม่) สะยอ

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Curcuma longa* L.

ชื่อพื้นเมือง : ขมิ้น (ทั่วไป) ขมิ้นหัว ขมิ้นหยวก

(กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน) ตายอ

(กะเหรี่ยง-กำแพงเพชร)

ดีหมี

ชื่อวงศ์ : EUPHORBIACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Cleidion javanicum* (Burm.f.) Merr.

ชื่อพื้นเมือง : ดีหมี (ไปทั่ว) มะดีหมี (ภาคเหนือ) โต๊ะกาไล (ภาคใต้)

ทองพันชั่ง

ชื่อวงศ์ : ACANTHACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Rhinacanthus nasutus* (L.) Kurz

ชื่อพื้นเมือง : ทองคันชั่ง ทองพันดุลย์ หญ้ามันไก่

นมนาง

ชื่อวงศ์ : SAPOTACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Xantolis cambodiana* (Pierre ex Dubarb) P. Royen

ชื่อพื้นเมือง : ตานนม

นมงัว

ชื่อวงศ์ : ANNONACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Artabotrys harmandii* Finet & Gagnep

ชื่อพื้นเมือง : นมงัว

บานไม่รู้โรยดอกขาว

ชื่อวงศ์ : AMARANTHACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Gomphrena globosa* L.

ชื่อพื้นเมือง : กุนนีดอกขาว กุนหยินขาว สามเดือนดอกขาว ตะล่อม สามปีบ่อเหยื่ว

ใบเงิน

ชื่อวงศ์ : ACANTHACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Grapthophyllun pictum* (L.)

ชื่อพื้นเมือง : ทองคำขาว ใบทอง ใบนาก

ใบทอง

ชื่อวงศ์ : ACANTHACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Grapthophyllun pictum* (L.)

ชื่อพื้นเมือง : ทองนพคุณ ทองลงยา

ปลาไหลเผือก

ชื่อวงศ์ : SIMAROUBACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Eurycoma longifolia* Jack

ชื่อพื้นเมือง : แฮพันชั้น, ตุงสอ, หยิกบ่อถอง, หยิกไม่ถึง, ตรึงบาดาล, เพียก (ภาคเหนือ) ปลาไหลเผือก, ไหลเผือก, ตุงสอ (ภาคกลาง) เอียนดอน (ภาคอีสาน) คะนาง, ชะนาง (ตราด) กรุงบาดาล (สุราษฎร์ธานี) ตรึงบาดาล (ปัตตานี) เพียก (ภาคใต้) ตุวุวอมิง, ตุวเป๊าะมิง (มาเลย์-นราธิวาส)

ผีเสื้อน้อย

ชื่อวงศ์ : LABIATAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Vitex trifolia* Linn.

ชื่อพื้นเมือง : คนทีสอขาว (ตามตำราไทย) คนทีสอขาว (ภาคเหนือ) ผีเสื้อ (เลย) ผีเสื้อน้อย ดอกสมุทร (เชียงใหม่) มูดเพิ่ง (ตาก) ดินสอ (กลาง) คุนตีสอ (สตูล) สีสอ (ประจวบคีรีขันธ์)

เพชรสังฆาต

ชื่อวงศ์ : VITIDACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Cissus quadrangularis* L.

ชื่อพื้นเมือง : ขันข้อ สันชะฆาต (ราชบุรี) สามร้อยต่อ (ประจวบคีรีขันธ์)

เพี้ยฟาน

ฟ้าทะลายโจร

ชื่อวงศ์ : ACANTHACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Andrographis paniculata* Wall. Ex Ness

ชื่อพื้นเมือง : ฟ้าทะลายโจร น้ำลายพังพอน(กรุงเทพฯ) ฟ้าสาง (พนัสนิคม) หญ้ากันงู (สงขลา) สามสิบดี (ร้อยเอ็ด)ฟ้าสะท้าน (พัทลุง) เมฆทะลาย (ยะลา)

มะกรูด

ชื่อวงศ์ : RUTACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Citrus hystrix* DC.

ชื่อพื้นเมือง : ส้มกรูด ส้มมั่วผี (ภาคใต้) มะหูด (หนองคาย) ส้มมะกรูด (ภาคกลาง)

มะขามป้อม

ชื่อวงศ์ : EUPHORBIACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ :*Phyllanthus emblica* Linn.

ชื่อพื้นเมือง : กำทวด (ราชบุรี) กันโตด (เขมร จันทบุรี) สันยาส่า มั่งลู่ (กะเหรี่ยง - แม่ฮ่องสอน)

ระย่อม

ชื่อวงศ์ : APOCYNACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Rauvolfia serpentina* (L.)Benth. ex Kruz

ชื่อพื้นเมือง : กอเหม่ ะย่อม เข็มแดง ย่อมตีนหมา

ระงับพิษ

ชื่อวงศ์ : EUPHORBIACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Breynia glauca* Craib

ชื่อพื้นเมือง : จ้าสีเสียด ดับพิษ หวานด่าง ปริก

ว่านชักมดลูก

ชื่อวงศ์ : ZINGIBERACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Curcuma xanthorrhiza* Roxb.

ชื่อพื้นเมือง : ว่านทรหด ว่านพระยาหัวศึก ว่านการบูรเลือด

ว่านตีนตะขาบ

ชื่อวงศ์ : POLYGONACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Muehlenbeckia platyclada* Meissn.

ชื่อพื้นเมือง : ว่านตะขาบ ต้นตีนตะขาบ ตะขาบปีน กล้วย (ไทย) ว่านตะเข็บ (ภาคเหนือ) ว่านตะขาบ (เชียงใหม่) เพว (กรุงเทพฯ)

ว่านน้ำ ว่านหางจระเข้

ชื่อวงศ์ : ARACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Acorus calamus* Linn.

ชื่อพื้นเมือง : กะส้มชื่น คาเจี้ยงจี้ ผมผาส้มชื่น ฮาวคาวน้ำ ฮางคาวบ้าน ฮางคาวผา ทิสีปุตอ นำเต๊ก

ชื่อวงศ์ : ASPHODELACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Aloe barbadensis* Mill.

ชื่อพื้นเมือง : ว่านไฟไหม้ ว่านหางจระเข้ หางตะเข้

สัก

ชื่อวงศ์ : LABEATAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Tectona grandis* L. f.

ชื่อพื้นเมือง : เคาะเยียโอ (ละว้า-เชียงใหม่) ปีฮี ปีฮือ เป้อยี

โสมเกาหลี

ชื่อวงศ์ : PORTULACACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Talinum fruticosum* (L.) Juss.

ชื่อพื้นเมือง : โสมคน (ภาคกลาง) ว่านผักปัง (ภาคเหนือ) (กะเหรี่ยง- แม่ฮ่องสอน)เสบายี้ (กะเหรี่ยง - กำแพงเพชร) โสมเกาหลี โสมจีน (เชียงใหม่) ปายี้ (กะเหรี่ยง-กาญจนบุรี)

สารดิด.

เสลดพังพอนตัวผู้

ชื่อวงศ์ : ACANTHACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Barleria lupulina* Lindl

ชื่อพื้นเมือง : เช็กเชเกี่ยม พิมเสนต้น เสลดพังพอน

เสลดพังพอนตัวเมีย

ชื่อวงศ์ : ACANTHACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์: *Clinacanthus nutans* (Burm. f.) Lindau

ชื่อพื้นเมือง : ผักมันไก่ ผักลิ้นเขียด (เชียงใหม่) พญาปล้องดำ (ลำปาง) พญาปล้องทอง (ภาคกลาง) ลิ้นมังกร โพะโซ่จาง (กะเหรี่ยง) เสลดพังพอนตัวเมีย

เหงือกปลาหมอ

ชื่อวงศ์ : ACANTHACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Acanthus ilicifolius* L. (ดอกม่วง)
Acanthus ebracteatus Vahl (ดอกขาว)

ชื่อพื้นเมือง : เหงือกปลาหมอ นางเกร็ง จะเกร็ง อีเกร็ง (ภาคกลาง) แก้มหมอ แก้มหมอเล เหงือกปลาหมอน้ำเงิน(กระบี่)

หญ้าเอ็นยืด

ชื่อวงศ์ : PLANTAGINACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Plantago major* L.

ชื่อพื้นเมือง : หญ้าเอ็นยืด หญ้าเอ็นอืด (เชียงใหม่) หมอน้อย เชียจ่อยเช่า ตะปุกชี้ ฮำผั่วเช่า (จีน)

หนวดแมว

ชื่อวงศ์ : LABIATAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Orthosiphon aristatus* (Blume) Miq.

ชื่อพื้นเมือง : หญ้าหนวดแมว (ชัยนาท) บางรักป่า (ประจวบคีรีขันธ์) อีตู่ดง (เพชรบุรี)

2. ภูมิปัญญาท้องถิ่นแมลงกินได้ในป่าชุมชน
“แด้ขี้เหล็ก”

ผีเสื้อปีกเหลือง ผีเสื้อปีกขาว หนอนขี้เหล็ก (Sulfur-yellow butterfly, white butterfly)

Catopsilia crocale crocale Cramer

Catopsilia pomona pomona F.

Catopsilia pyranthe pyranthe L.

ชื่อสามัญ : ผีเสื้อปีกเหลือง ผีเสื้อปีกขาว หนอนขี้เหล็ก (Sulfur-yellow butterfly, white butterfly)

ชื่อวงศ์ : Pieredae

พืชอาหาร

ขี้เหล็ก ชัยพฤกษ์ กัลปพฤกษ์ ชุมเห็ดเทศ ชุมเห็ดไทย เสี้ยว ทองกวาว และแคบ้าน

ความสำคัญ

ตัวหนอนเมื่อมีมากจะกัดกินใบพืชจนโกร๋น การทำลายใบเกิดได้รวดเร็ว และการกัดกินซ้ำซากอาจทำให้ต้นตายได้ ถ้าต้นพืชมีใบมากจะกินเฉพาะใบอ่อน ถ้ามีใบน้อยตัวหนอนจะกินใบแก่ด้วย จนเหลือแต่เส้นกลางใบ เป็นศัตรูที่สำคัญของขี้เหล็กและชัยพฤกษ์ โดยเฉพาะในแปลงเพาะชำกล้าไม้ พบว่ามีการระบาดอยู่เป็นประจำ

ลักษณะทั่วไป

ผีเสื้อ มีสีต่างๆ ไปตามชนิด กางปีกวัดได้ 3 - 6 เซนติเมตร ตัวหนอนสีเขียวสดหรือเขียวปนน้ำตาล มีเส้นเขียวเข้มหรือดำข้างลำตัวข้างละ 1 เส้น ตัวหนอนโตเต็มที่ยาวประมาณ 4 เซนติเมตร หนอนของ C. *pyranthe* จะเล็กกว่าC. *pomona* เล็กน้อย ไข่สีขาวยาวรีดักแด้สีเขียวอ่อนหรือสีน้ำตาลอ่อนติดอยู่ใต้ใบพืชที่ส่วนปลายท้อง

Catopsilia pomona pomona F.

ตัวหนอนโตเต็มวัย

Catopsilia pyranthe pyranthe L.

Catopsilia crocale crocale Cramer

ชีวประวัติและนิสัย

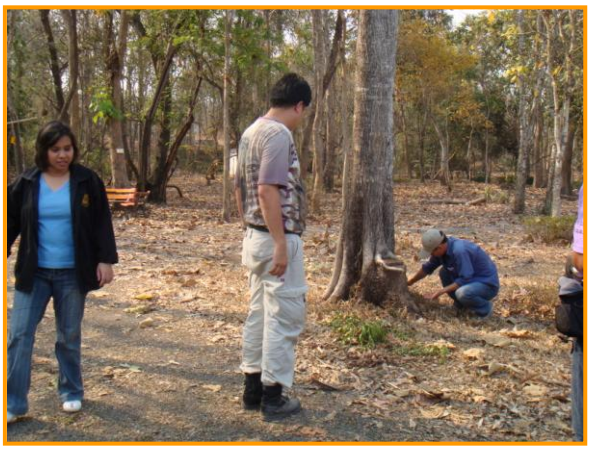
จะพบผีเสื้อในต้นฤดูฝนไปจนถึงปลายฤดูฝน เป็นผีเสื้อที่บินเร็วมักอยู่รวมกันเป็นฝูง วางไข่เป็นฟองเดี่ยวๆ ตามใบอ่อนของพืชอาหาร ไข่ฟักหลังจากตัวเมียวางได้ 3 วัน ตัวหนอนระยะแรกจะซุกซ่อนตัวอยู่ตามใบอ่อนที่ยังไม่คลี่ออก กินใบอ่อนจนพรุนและเมื่อโตขึ้นจึงออกมากินใบอ่อนข้างเคียง ต่อไป และเมื่อใบอ่อนหมดจึงเริ่มกินใบแก่ และกินได้หมดต้นในเวลาอันสั้น ระยะตัวหนอนยังไม่เคยมีรายงานว่านานเท่าใดแต่ไม่นานเกิน 2 สัปดาห์ เมื่อฝนตกตามปกติ การระบาดกินใบพืชอาหารมักเกิดในช่วงต้นฤดูฝน และเกิดติดต่อกันไปจนถึงปลายฤดูฝน หากฝนทิ้งช่วงนานการระบาดจะไม่เกิด เช่น ในปี พ.ศ. 2530 นั้นมีหนอนเกิดบ้างประปรายตั้งแต่เดือนพฤษภาคม แต่ไม่มีการกินใบชัยพฤกษ์จนโกร๋นเหมือนปีอื่นๆ และปริมาณหนอนจะประปรายจนถึงปลายปี ส่วนที่จังหวัดราชบุรีตัวหนอนจะกินใบขี้เหล็กในเดือนพฤษภาคมและกรกฎาคมจนโกร๋นเป็นประจำทุกปี แต่ในปี พ.ศ. 2530 เกิดการระบาดกินใบขี้เหล็กเพียงครั้งเดียว คือในเดือนพฤษภาคม และไม่เกิดอีกเลย เพราะฝนทิ้งช่วงนานมาก ตัวหนอนจะเข้าดักแด้ที่ใบพืชอาหารบนต้นที่กินอยู่นั้นโดยห้อยหัวลง ระยะดักแด้ไม่เกิน 1 สัปดาห์

ศัตรูธรรมชาติ

แมลงศัตรูธรรมชาติที่สำคัญของหนอนทั้ง 3 ชนิด คือ มวนพิฆาตที่ดูดกินของเหลวภายในตัวหนอน พบมากในกรุงเทพฯ ด้วงก้นกระดกกินตัวหนอนที่จังหวัดราชบุรี ตัวต่อและมดที่กัดกินตัวหนอน นอกจากแมลงทั้ง 4 ชนิดแล้ว นกยังเป็นศัตรูที่สำคัญของหนอนพวกนี้ด้วย

การป้องกันกำจัด

ในช่วงที่ต้นไม้แตกใบอ่อนและเริ่มพบตัวหนอนบนต้น หรือพบว่าใบถูกกัดกินให้พ่นที่ใบด้วยเชื้อแบคทีเรียที่มีชื่อการค้าต่อไปนี้ อะโกนา ไดเพล ทูริไซด์ และแบคโตสปีน ให้พ่นที่ใบพืชในขณะที่พืชนั้นยังมีหลงเหลืออยู่บ้าง หรือใช้เมล็ดสะเดาสดตำให้แหลก 1 กิโลกรัม แช่น้ำ 20 ลิตร ทิ้งค้างคืนไว้แล้วกรองเอาแต่น้ำใส ฉีดพ่นที่ตัวหนอน ตัวหนอนจะตายภายใน 6 - 24 ชั่วโมง แด้ขี้เหล็กเกิดจากหนอนกินใบขี้เหล็กจนอ้วนเต็มที่ ต้นขี้เหล็กบางต้นเหลือแต่กิ่งก้านเพราะหนอนกินใบจนหมด แล้วจะตกลงมาจากต้นขี้เหล็ก ชาวบ้านก็จะเก็บตัวหนอนมาใส่กระสอบแล้วใส่ใบขี้เหล็กให้หนอนกินจนอ้วนเต็มที่ หนอนก็จะทำการเข้าแด้ชาวบ้านก็จะนำมาคั่วกิน



คณะทำงานร่วมกันเก็บหนอนขี้เหล็กเพื่อนำมาเลี้ยงต่อ จนกว่าจะเข้าเป็นดักแด้

เมื่อหนอนขี้เหล็กเข้าเป็นดักแด้แล้ว จึงนำมาทำการคั่วใส่เกลือจึงจะรับประทานได้

แต่ก็ไม่ควรรับประทานมากเกิน เพราะอาจจะทำให้เกิดอาการเมาได้

ขี้เหล็ก

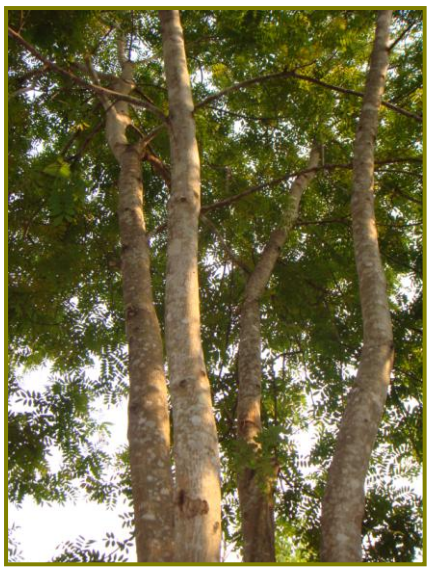
ชื่อวงศ์ : LEGUMINOSAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Cassia siamea* Lamk.

ชื่อพื้นเมือง : ขี้เหล็กบ้าน, ขี้เหล็กหลวง (ภาคเหนือ) ขี้เหล็กเผือก (เชียงใหม่) ขี้เหล็กใหญ่ (ภาคกลาง) ยะหา (ปัตตานี) ผักจี้ลี้ (ไทยใหญ่แม่ฮ่องสอน)

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ในประเทศไทย พบขึ้นอยู่ตามป่าเบญจพรรณชื้นและในที่โปร่งชุ่มชื้นทั่วประเทศ ที่ระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 10 - 400 เมตร ขี้เหล็กเป็นไม้ต้นขนาดกลาง-ใหญ่ สูง 10 - 18 เมตร ไม่ผลัดใบ ลำต้นไม่ตรงเปลา มีเปลือกบางเรียบสีเทาปนน้ำตาล หรือเขียวปนเทา เมื่อแก่เปลือกนอกอาจมีสีดำและแตกเป็นเกล็ดตามบริเวณโคน



รูปทรง เรือนยอดมักจะแผ่เป็นพุ่ม

ใบ ใบเรียงแบบขนนก ติดเรียงสลับ ช่อยาวประมาณ 30 เซนติเมตร แต่ละช่อมีใบย่อย 7 - 10 คู่ มีขนาดเท่ากัน ประมาณ 1 - 1.5 x 3 - 4 เซนติเมตร ใบย่อยรูปรีหรือรูปไข่ แกนใบยาว 10 – 20 เซนติเมตร ก้านใบย่อยติดตรงข้ามหลังใบเกลี้ยง ท้องใบมีขนสั้นมาก

ดอก ออกเป็นช่อใหญ่แยกแขนงตามปลายกิ่งยาวประมาณ 30 เซนติเมตร ดอกบานจากโคนช่อไปสู่ปลายช่อกลีบรองดอกมี 3 - 4 กลีบ กลีบดอกมี 5 กลีบ เกสรผู้มี 10 อัน รังไข่รูปรี มีขนประปราย สีเหลืองเข้ม ออกดอกระหว่างเดือนกรกฎาคม - สิงหาคม

ผล เป็นฝักแบบแคบค่อนข้างหนา สีน้ำตาลคล้ำ กว้าง 1-1.5 เซนติเมตรยาว 20-30 เซนติเมตร สีน้ำตาล จำนวนเมล็ดมี20-30 เมล็ด เรียงตัวตามขวางฝัก ผลแก่ระหว่างเดือนสิงหาคม-ตุลาคม

การขยายพันธุ์ นิยมเพาะเมล็ด ขึ้นได้ในดินทั่วไป ทนแล้งได้ดี ควรปลูกในฤดูฝน

แหล่งที่พบ เป็นพืชพื้นเมืองในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในประเทศไทยนิยมปลูกโดยทั่วไป

ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ ในใบอ่อน และดอกมีสารพวก Chromone ชื่อ Barakol

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการปลูก

ดิน ชอบดินเกือบทุกชนิดที่มีการระบายน้ำได้ดี

ความชื้น ปานกลาง - มาก

แสง มาก

อัตราการเจริญเติบโต เป็นไม้ที่มีการเจริญเติบโตเร็ว

การแปรรูป ทำสีย้อมผ้า ใบให้สีเขียวและเนื้อไม้ให้สีเหลือง

การใช้ประโยชน์

เนื้อไม้ แปรรูปใช้ในการก่อสร้างอาคารบ้านเรือน เช่น เสา รอด ตง เครื่องเรือนอย่างดี เป็นฟืนให้ความร้อน 4,441 แคลอรี/กรัม ถ้าเป็นถ่านให้ความร้อนสูง 6,713 - 7,036 แคลอรี/กรัม

ด้านนิเวศน์ ปลูกเป็นพันธุ์ไม้ปรับปรุงดินเนื่องจากใบมีธาตุไนโตรเจนสูง ช่วยปกคลุมดินและความชื้นได้ดี เป็นพันธุ์ไม้ที่นิยมปลูกเป็นป่าอนุรักษ์ในที่ที่มีความชื้นปานกลาง - สูง

ด้านโภชนาการ ดอกและดอกอ่อนใช้รับประทานได้ ใช้ทำแกงขี้เหล็กได้

ด้านสมุนไพร

ดอก รักษาโรคเส้นประสาท นอนไม่หลับ ทำให้หลับสบาย รักษาโรคหืด รักษาโรคโลหิตพิการ ผายธาตุ รักษารังแค ขับพยาธิ

ราก รักษาไข้ รักษาโรคเหน็บชา ทาแก้เส้นอัมพฤกษ์ให้หย่อน แก้ฟกช้ำ แก้ไข้บำรุงธาตุ ไข้ผิดสำแดง

ลำต้นและกิ่ง เป็นยาระบาย รักษาโรคผิวหนัง แก้โรคกระษัย แก้นิ่ว ขับปัสสาวะ ขับระดูขาว

ทั้งต้น แก้กระษัย ดับพิษไข้ แก้พิษเสมหะ รักษาโรคหนองใน รักษาอาการตัวเหลือง เป็นยาระบาย บำรุงน้ำดี ทำให้เส้นเอ็นหย่อน

เปลือกต้น รักษาโรคริดสีดวงทวาร โรคหิด แก้กระษัย ใช้เป็นยาระบาย

กระพี้ รสขมเฝื่อน แก้ร้อนกระสับกระส่าย บำรุงโลหิต คุมกำเนิด

ใบ รักษาโรคบิด รักษาโรคเบาหวาน แก้ร้อนใน รักษาฝีมะม่วง รักษาโรคเหน็บชา ลดความดันโลหิตสูง ขับพยาธิ เป็นยาระบาย รักษาอาการ นอนไม่หลับ

ฝัก แก้พิษไข้เพื่อน้ำดี พิษไข้เพื่อเสมหะ แก้ลมขึ้นเบื้องสูง เบื้องบน โลหิตขึ้นเบื้องบน ทำให้ระส่ำระสายในท้อง

เปลือกฝัก แก้เส้นเอ็นพิการ

ใบแก่ ใช้ทำปุ๋ยหมัก

3.ภูมิปัญญาท้องถิ่น เรื่อง “การเลี้ยงต่อหัวเสือ”

ชื่อวงศ์ : Vespidae

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Vespa affinis*

ชื่อสามัญ : Paper wasp

ลักษณะของลำตัวต่อหัวเสือมีขนาดลำตัวยาวประมาณ 3 – 3.50 เซนติเมตร มีสีดำ ท้องมีแถบ สีส้มปนเหลืองพาดขวาง 3 แถบ ที่ท้องคล้ายลายเสือจนเห็นได้ชัด ปีกน้ำตาล มีปีก 2 คู่ เป็นแผ่นเยื่อบางๆ ปีกคู่หลังเชื่อมต่อกับปีกคู่หน้าด้วยแถวตะขอเล็กๆ (hamuli) ซึ่งอยู่ตรงด้านหลังของปีกคู่หน้า ด้านหน้าของส่วนท้องที่เชื่อมต่อกับส่วนอกมีลักษณะคอดกิ่ว ส่วนท้องปล้องสุดท้ายเปลี่ยนแปลงไปเป็นอวัยวะที่ใช้ต่อย เรียกว่า เหล็กใน (sting)

ตัวต่อจะมีการเติบโตแบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1. ตัวหนอน

ระยะที่ 2. ตัวนาง

ระยะที่ 3. ตัวแก่

ตัวต่อหัวเสือ มีอยู่หลายชนิด เช่น

- Vespa basalis มีหัวและอกสีเหลือง มีแผ่นรูปสามเหลี่ยมสีน้ำตาลปนดำ ขาสีเหลืองแก่ ลำตัวสีเหลืองปนน้ำตาลหรือสีดำคล้ายเสือ
- Vespa bicolor มีหัวและหนวดสีดำ อกสีเหลือง มีแผ่นสามเหลี่ยมสีดำ สันหลัง อกและท้องสีเหลืองแก่
- Vespa auraria มีหัวและขาสีเหลืองแก่ ตาสีน้ำตาลแก่ อกสีเหลืองปนดำ มีแผ่นสามเหลี่ยม สันหลังสีน้ำตาลแก่ปนดำ และมีแถบเหลืองพาดขวาง 3 แถบที่ท้องคล้ายลายเสือด้วย

ต่อหัวเสือเป็นแมลงที่ดุร้าย ความจำดี ดมกลิ่นได้ไกล บินเร็ว แบ่งหน้าที่กันชัดเจน เช่น แผนกหาอาหารและน้ำ แผนกสร้างรังและรักษารังแผนกเลี้ยงลูกต่อมีพิษรุนแรงหากโดนต่อยมากๆ มีอันตรายถึงแก่ชีวิต แต่ถ้าหากเข้าใจวิถีชีวิตของต่อหัวเสือก็จะทำให้เลี้ยงง่ายอยู่ร่วมกับมนุษย์โดยไม่มีอันตราย ในบ้านเราพบได้ทั่วทุกภาค จึงมีชื่อเรียกที่ต่างกัน เช่น

- ภาคอีสาน เรียกว่า ต่อนอนเว็น หรือ ต่อนอนวัน เพราะอุปนิสัยที่ชอบซ่อนตัวอยู่ในรังเพื่อนอนหลับเวลากลางวัน และออกหากินในเวลากลางคืนนั่นเอง

- ภาคใต้ เรียกว่า ต่อรัดพัดผ้าแดง มาจากรูปร่างสีสันในตัวของต่อหัวเสือมักชอบทำรังโดยการใช้ใบไม้ ซากไม้ ที่เคี้ยวกับน้ำลายจนเหนียวแล้ว จึงปั้นเป็นแผ่นบางๆ คล้ายกระดาษเรียงเป็นชั้นๆ จากรังเล็กๆ ค่อยๆ ขยายขนาดต่อไปเรื่อยๆ โดยมี ทางเข้าออกรังเพียงช่องทางเดียว การสร้างรังด้วยความลำบากใช้ความเพียร ทำให้มีนิสัยดุ และหวงแหนรัง เป็นที่สุด ต่อหัวเสือไม่ได้มีแต่ความโหดร้ายเสียทีเดียว แต่ยังมีบทบาทกินหนอนเป็นอาหาร จึงช่วยรูพืชในอนาคตได้

พิษของต่อหัวเสือ

เมื่อได้รับพิษของแมลงเหล่านี้แล้วจะทำให้เกิดอาการแสดงต่างๆ แต่สามารถแยกได้เป็น 2 ลักษณะ

1. อาการเฉพาะที่ ได้แก่ ปวด บวม แดง ร้อน หรือเป็นผื่นแพ้ลมพิษตรงบริเวณที่ถูกต่อย ในคนที่ได้รับสารฮีสตามีน (Histamine) บ่อยๆ พิษจะไปกระตุ้นการหลั่งฮีสตามีนจากเนื้อเยื่อทำให้บริเวณที่ถูกต่อยเกิดรอยไหม้ได้ ในกรณีที่ถูกต่อยใกล้คอ จมูก หรือ ตา อาจมีอาการมากกว่าปกติได้ บางรายที่ แพ้พิษอาจจะทำให้สีของผมกลายเป็นสีขาวโพลนทั้งหัวเลยก็ได้

2. พิษที่ไปตามกระแสโลหิตทำให้เกิดอาการทั่วร่างกาย เช่น มีอาการคันตามพิษ หลอดเลือดบวม หายใจขัด เป็นลม ความดันโลหิตต่ำ และปวดท้อง เป็นต้น บางรายถึงกับเสียชีวิต

การรักษาอาการพิษจากแมลงต่อหัวเสือ

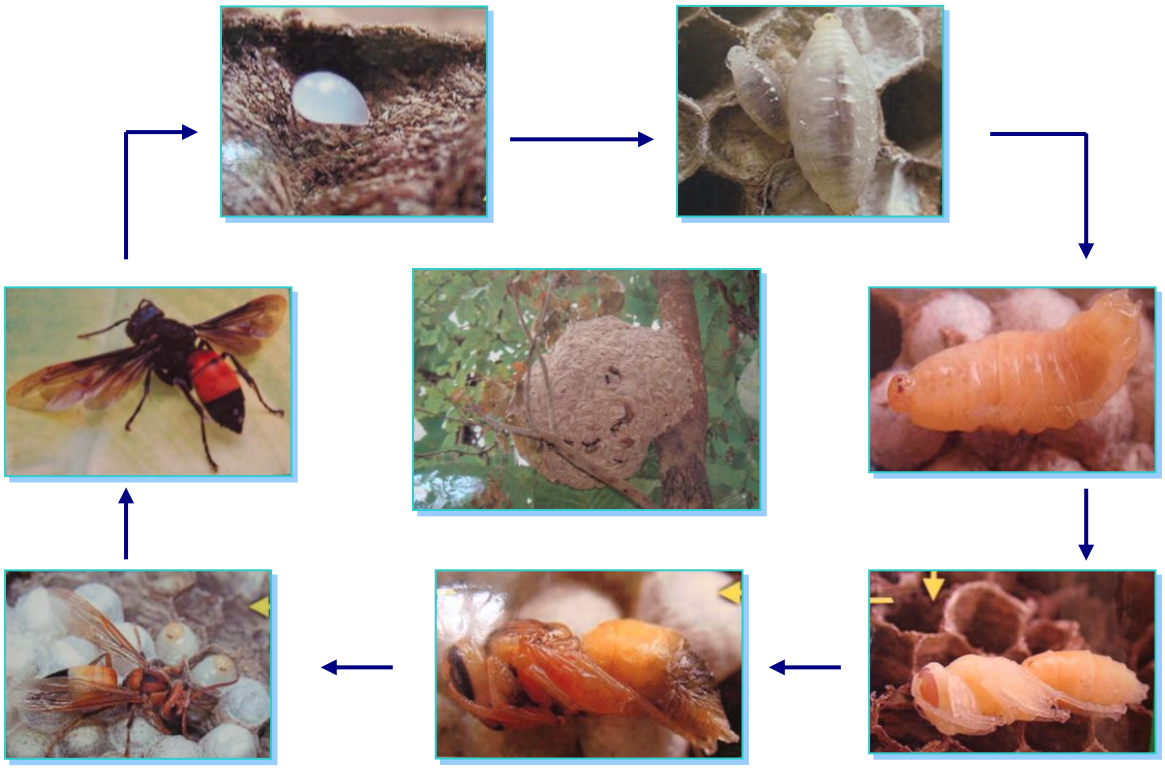
เมื่อได้รับพิษให้ประคบด้วยน้ำแข็ง หรือให้ยาระงับอาการปวด ให้รับประทานยาแก้แพ้ (Antihistamine) และ corticosteroid เพื่อลดอาการอักเสบ อาจให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อนด้วยก็ได้ ในบางรายที่มีอาการรุนแรงให้รีบนำส่งโรงพยาบาล ความรุนแรงของพิษนั้นจะผันแปรตามจำนวนแผลที่ถูกต่อย ปริมาณพิษที่ได้รับต่อน้ำหนักตัว อายุ และประวัติการแพ้

ต่อหัวเสือ

Vespa affinis (Linneaus)

วงศ์ VESPIDAE ชื่อทั่วไป PAPER WASP

วงจรชีวิตเดือนพฤษภาคม - ตุลาคม



จากการเก็บข้อมูล โดยลงพื้นที่สัมภาษณ์ประชาชน ในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านตลาดขี้เหล็ก ที่มีการเก็บหารังต่อจากป่ามาเพื่อเลี้ยงเป็นอาชีพเสริม และเพื่อการบริโภคเองในครัวเรือน ได้ทราบถึงรายละเอียดในการเก็บหารังต่อหัวเสือ การเลี้ยง การบริโภค และการจำหน่าย ดังนี้

นายมานพ จินะใจ
บ้านเลขที่ 70 หมู่ 1 บ้านตลาดขี้เหล็ก
ตำบลแม่โป่ง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่

ลุงมานพเล่าให้ฟังว่า ในบ้านตลาดขี้เหล็กมีชาวบ้านเข้าไปเก็บรังต่อหัวเสือจากในป่าชุมชนมา เลี้ยงทำกันเป็นอาชีพเค้าเก็บมาเลี้ยงได้ประมาณ 30 - 40 รัง ที่บ้านลุงในแต่ละปีจะเลี้ยงประมาณ 10 รัง มากที่สุด 15 รัง แล้วแต่ว่าจะขยันหามาเลี้ยงหรือไม่ ส่วนมากเลี้ยงไว้กินเหลือกินแล้วก็แบ่งให้ ญาติๆ หรือไม่ก็ขาย

ตัวต่อมีหลายชนิดจะสร้างรังเหมือนกัน แต่จะต่างกันที่ขนาดของรัง สีของตัว และสถานที่สร้างรัง ตัวต่อที่พบในป่าชุมชนมีทั้ง ต่อหัวเสือ ต่อดำ ต่อแดง และต่อหลุม ซึ่งมีลักษณะแตกต่างกันออกไป

- ต่อดำขนาดตัวเล็ก แต่ดุมาก
- ต่อหัวเสือกับต่อหลุม จะมีขนาดตัวเท่าๆ กัน

ตัวต่อจะเจริญเติบโตในป่าได้ดีกว่าที่จะเอามาเลี้ยงในบ้าน โดยรังจะต้องอยู่ห่างๆ กันไม่อย่างนั้นกัดกัน

ขั้นตอนการหารังต่อหัวเสือ

รัศมีการหากิน 5 กิโลเมตร ระยะทางการบินนาทีละ 150 - 200 เมตร

การหารังต่อ

ชาวบ้านจะเริ่มออกหาตัวต่อและรังต่อในช่วงเดือนเมษายน - พฤษภาคม ซึ่งเป็นช่วงการเริ่มเข้าสู่ฤดูฝนแมลงต่างๆ ก็จะฟักออกจากไข่เริ่มวงจรชีวิตใหม่ เช่นเดียวกับตั๊กแตน ตัวหนอน ซึ่งเป็นอาหารของตัวต่อ ตัวต่อจะออกหากินในเวลากลางวัน การออกหารังต่อแต่ละครั้งต้องมีทีมงานประมาณ 2 -3 คน คนที่ 1 จะอยู่ที่เหยื่อโดยใช้เนื้อหมูหรือตั๊กแตน เสียบไม้ไว้พอตัวต่อมากินเหยื่อก็รอดูทิศทางการบินของตัวต่อว่าบินไปทางใด บินสูงหรือบินต่ำ เมื่อวางจุดทีมงานในการสังเกตแล้วรอดูตัวต่ออยู่ที่เดิม พร้อมทั้งจับเวลาว่าตัวต่อจะกลับมาที่เดิมใช้เวลาเท่าไหร่ หากแม่ต่อกลับมาภายใน 3 นาที แสดงว่ารังต่อจะอยู่ไม่ ไกลเกิน 500 เมตร (เวลาบินของต่อประมาณ 150 - 200 เมตรต่อนาที) รอบแรกยังไม่ผูกบ่วงให้ตัวต่อกลับรังก่อนแล้วรอบ 2 - 3 จะมาหลายตัวเราจะไม่ผูกตัวแรกเนื่องจากตัวต่อจะรู้ทันมันจะกัดบ่วงทิ้ง ต้องรอรอบที่ 2 ตัวต่อจะพาพวกมาด้วย แล้วค่อยเอาเชือกผูก บ่วงที่ก้นตัวต่อแล้วตรงบ่วงก็ห้อยกระดาษ ต่อก็จะบินช้าลง คนที่ 2 ก็จะคอยดูทิศทางการบินของตัวต่อที่โดนผูกบ่วง เมื่อทราบจุดหมายบริเวณที่ตัวต่อบินลง ก็จะเริ่มค้นหารังต่อ ณ บริเวณนั้น

เทคนิคการค้นหารังต่ออีกอย่างก็คือ การสังเกตถ้าหากตัวต่อบินต่ำแสดงว่ารังต่อจะอยู่บริเวณต้นไม้สูง ถ้าหากตัวต่อบินสูงแสดงว่ารังต่อจะอยู่ต่ำซึ่งเป็นทางหลอกทิศทางของศัตรูเดินวนหารังต่อไม่นานก็จะเจอรังต่อ

เมื่อเราพบรังต่อแล้วต้องรอถึงเวลาตกเย็นหรือกลางคืนประมาณ1-2 ทุ่ม รอให้ตัวแม่ ต่อหัวเสือกลับเข้ารังเสียก่อนจึงจะทำการตัดกิ่งไม้ที่มีรังต่อที่เราตามจนเจอกลับไปเลี้ยง โดยต้องเตรียมอุปกรณ์ เช่น ชุดพลาสติกหนาๆ โดยชุดจะร้อนมากต้องมีน้ำไปเทใส่ตัวเพื่อคลายร้อนใส่ เพื่อป้องกันการต่อยของตัวต่อ สำลี เลื่อย กรรไกรตัดแต่งกิ่ง ถุงพลาสติก ไฟฉายหรือไฟแบตเตอรี่ แล้วเดินเข้าไปใกล้บริเวณรังต่อส่องหารูว่าอยู่ด้านไหน เมื่อพบแล้วขั้นตอนแรกใช้สำลีอุดรูแล้วใช้ถุงพลาสติกครอบรังไว้ให้หมด เสร็จแล้วตัดกิ่งไม้ออกมานำรังต่อกลับมาเลี้ยงหรือผูกไว้บริเวณท้ายสวนหลังบ้านหรือหัวไร่ปลายนา แล้วนำสำลีที่อุดปากรูไว้ออกในรังจะมีทั้งตัวอ่อนและแก่จำนวนมากตัวต่อก็จะทำรังอยู่ที่นั่นและออกหากินตามปกติ รังจะขยายใหญ่ขึ้น โดยเอามาเลี้ยงในสวนให้ห่างไกลจากเด็ก เนื่องจากต่อหัวเสือเป็นสัตว์มีพิษเป็นอันตรายต่อคน

บริเวณที่นำรังต่อมาเลี้ยงต้องไม่มีมดแดง มดดำ มดคัน ถ้ามีมดต้องใช้เศษผ้าชุบน้ำมันมัดไว้บริเวณโคนต้นไม้เพื่อป้องกันมดหลังจากนั้น ต่อก็จะออกหาอาหารกินเองตามธรรมชาติ อาหารของต่อ ได้แก่ ตัวหนอน ปลา ตั๊กแตน แมงมุม เนื้อสัตว์อื่นๆ ฯลฯ ระยะทางหรือรัศมีการออกหาอาหาร โดยเฉลี่ยประมาณ 5 กิโลเมตร

วิธีการและข้อควรระวัง

1. เวลาฝนตกจะไปเอารังต่อไม่ได้เพราะเวลาฝนตก แม่ต่อจะออกข้างนอกรัง และรังจะเปียก ทำให้ตัวต่อกัดรังทะลุออกมาได้ขณะที่ใช้ถุงพลาสติกคลุม

2. ขณะเข้าไปอุดรูรังต่อ และขณะตัดกิ่งไม้อย่าให้กระเทือนรังต่ออย่างรุนแรงเพราะจะทำให้รังแตก

3. ขนาดรังที่นำมาเลี้ยงควรมีขนาดเท่าลูกตะกร้อหรือลูกฟุตบอล หากรังเล็กกว่านี้อาจจะทำให้ต่อไปสร้างรังใหม่

4. การเลือกทำเลที่ไว้รังต่อจะต้องเหมาะสม ไกลจากบริเวณเด็กเล่น ไกลจากที่คนจะรบกวน เพราะต่อจะโมโหง่าย ดุร้าย สามารถต่อยได้หลายครั้ง

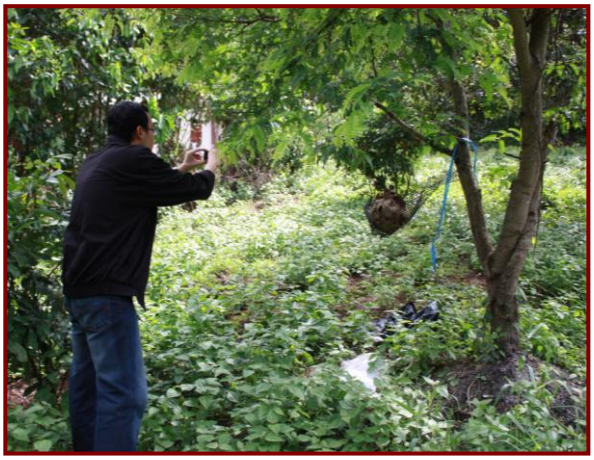
พอนำมาเลี้ยงไว้ 4 - 5 เดือน รังต่อจะใหญ่ขึ้นมีตัวอ่อนตัวต่อเต็มรัง ก็จะเริ่มเก็บรังต่อขาย ใช้ระยะเวลาในการเลี้ยง 4 - 6 เดือน ส่วนใหญ่จะขายในช่วงเดือนสิงหาคม – ตุลาคม รังต่อหนึ่งรังเราสามารถเก็บได้เต็มที่สองรอบโดยถ้าเป็นรังใหญ่เก็บได้ครั้งเดียว แต่ถ้าเป็นรังเล็กหลังจากเราเก็บครั้งที่ 1 ไปแล้วให้เหลือชั้นบนไว้เพื่อให้ตัวที่เหลืออาศัยอยู่ต่อได้ ทิ้งไว้ประมาณ 1 เดือน เราก็สามารถเก็บได้เป็นครั้งที่ 2 ในเดือนแรกตัวยังอ่อนอยู่ เดือนหงายตัวจะแก่ ชาวบ้านมักจะชอบกินตัวอ่อนของต่อวิธีการสู้กับตัวต่อโดยจุดไฟรมควันตัวแก่ที่บริเวณช่องทางออก ซึ่งมีอยู่ทางเดียว เมื่อตัวแก่บินออกมาสู้กับไฟมันก็จะถูกเผาตายไป แล้วเราก็ นำซึ้งรังเป็นชั้นๆ ภายในรังออกมา เมื่อได้ตัวอ่อนมาแล้วการบริโภคทำได้ทั้งย่าง - เผาไฟ - นึ่ง หรืออาจจะกินดิบๆ ก็มีรสชาติหวานมัน หากนำไปขายต้องนึ่งให้สุกก่อนจะขายทั้งรังหรือตัดขายเป็นกิโลกรัม ตัวอ่อนหนึ่งรังมีน้ำหนักประมาณ 5 - 6 กิโลกรัม ขายได้ราคากิโลกรัมละ 250 - 300 บาท

หลังจากที่เรานำตัวอ่อนออกมาหมดแล้ว รังต่อเราสามารถขายได้อีกเช่นกัน ซึ่งมีความเชื่อที่เรียกกันว่า “ต่อเงินต่อทอง” นำมาประดับบ้านเพื่อเป็นสิริมงคล ชาวบ้านเรียกรังเปล่าๆ กันว่า “จูดต่อ”

นำมาทาชะแล็กเพื่อเคลือบเงาขายได้ราคาประมาณ 300 บาทขึ้นไป

เมื่อถึงฤดูแล้งตัวต่อก็จะจำศีลแยกย้ายกันไปหาทำเลที่เหมาะสมมีอาหารสะสมไว้เพียงพอเป็นสถานที่ปลอดภัย เช่น อาศัยอยู่ตามโพรงต้นไม้ บริเวณกอไผ่ ตามรูใต้ดิน พอถึงต้นฤดูฝนก็จะออกมาสร้างรังขยายเผ่าพันธุ์ หมุนเวียนตามวงจรชีวิตต่อไป

ทำการสัมภาษณ์



รังที่ 1 เก็บมาเลี้ยงได้ 1 เดือน

รังที่ 2 เก็บมาเลี้ยงได้ 2 เดือน

วิจารณ์ผล

จากการศึกษาพบว่า เนื่องจากป่าชุมชนบ้านตวาดขี้เหล็กเป็นป่าที่กำลังฟื้นตัวจากการใช้ประโยชน์อย่างเข้มข้นมาแล้วในอดีต ประกอบกับลักษณะการดำรงชีวิตของราษฎรในพื้นที่ที่มีอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลักและมีการอาศัยพึ่งพิงป่าไม้โดยการใช้ประโยชน์จากของป่า เช่น เห็ดและแมลงกิน และการเก็บหาสมุนไพร เฉพาะช่วงฤดูกาล ไม่มีการใช้ประโยชน์ด้านเนื้อไม้ มีการใช้พื้นที่ป่าชุมชนบางส่วนเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ ส่วนรูปแบบในการจัดการป่าชุมชนจะเน้นด้านการอนุรักษ์และฟื้นฟูป่าเพื่อเป็นแหล่ง ต้นน้ำลำธารและที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าเป็นหลักมากกว่าเพื่อการใช้ประโยชน์อื่นๆ

เอกสารอ้างอิง

กรมป่าไม้. 2547. สถิติการป่าไม้ของประเทศไทย 2549. สำนักงานเลขานุการกรม กรมป่าไม้, กรุงเทพฯ.

_____. 2549. การส่งเสริมการจัดการป่าชุมชน. สำนักจัดการป่าชุมชน กรมป่าไม้, กรุงเทพฯ.

_____. 2551. รายงานประจำปี 2550. สำนักจัดการป่าชุมชน กรมป่าไม้, กรุงเทพฯ.

ก่องกานดา ชยามฤต. 2540. สมุนไพรไทยตอนที่ 6. บริษัท ไดมอนด์ พริ้นติ้ง จำกัด, กรุงเทพฯ.166 น.

ก่องกานดา ชยามฤต และลีนา ผู้พัฒนพงศ์. 2545. สมุนไพรไทยตอนที่ 7. บริษัท ประชาชน จำกัด, กรุงเทพฯ. 258 น.

ครรชิต โล่ห์คำ. 2545. การพึ่งพาป่าชุมชนบ้านโนนตะวัน ตำบลนาดอกคำ อำเภอนาด้วง จังหวัดเลย, รายงานกรณีศึกษาเพื่อพัฒนาป่าชุมชน. กรมป่าไม้, กรุงเทพฯ. 129 น.

เต็ม สมิตินันท์. 2544. ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย. บริษัท ประชาชน จำกัด,กรุงเทพฯ. 810 น.

ประกิต มณีวัฒนเศรษฐ์. 2546. ภูมิปัญญานิเวศเกี่ยวกับการจัดการลุ่มน้ำของชาวถิ่น บ้านห้วยทรายขาว จังหวัดน่าน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ. 106 น.

ประมวล ดิคคินสัน. 2521. คติชาวบ้าน การศึกษาในด้านมานุษยวิทยา. โรงพิมพ์แพร่พิทยา อินเตอร์เนชั่นแนล, กรุงเทพฯ. 348 น.

ประเวศ วะสี. 2537. ความหลากหลายทางชีวภาพกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน.สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา, กรุงเทพฯ. 348 น.

ปิ่นแก้ว เหลืองอร่ามศรี. 2534. องค์ความรู้นิเวศวิทยาของชุมชนเกษตรกรรมในเขตป่า ศึกษากรณีชุมชนกะเหรี่ยงในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขามานุษยวิทยา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ. 173 น.

พรพรรณ แซ่หลิ่ม. 2544. ภูมิปัญญาพื้นบ้านปกาเกอยอเกี่ยวกับการจัดการลุ่มน้ำ กรณีศึกษาบ้านแม่แฮใต้ หมู่ 9 ตำบลปางหินฝน อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ. 97 น.

พัทยา สายหู. 2524. กลไกสังคม. โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ. 255 น.

ยศ สันตสมบัติ. 2542. ความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน. นพบุรีการพิมพ์, กรุงเทพฯ. 308 น.

เสรี พงศ์พิศ. 2529. ทางเลือกและทัศนะวิจารณ์ว่าด้วยภูมิปัญญาชาวบ้าน คืนสู่รากเหง้า. สำนักพิมพ์เทียนวรรณ, กรุงเทพฯ.

_____. 2536. ภูมิปัญญาชาวบ้านกับการพัฒนาชนบท, สำนักพิมพ์อัมรินทร์พริ้นติ้งกรุ๊ป จำกัด , กรุงเทพฯ.

ศูนย์ศึกษาและพัฒนาวนศาสตร์ที่ 3 (ระยอง). การใช้ประโยชน์จาก “โสมไทย”. พ.ศ.2551

ดร.ฉวีวรรณ หุตะเจริญ. 2533 แมลงป่าไม้ของไทย. แสงเทียนการพิมพ์, กรุงเทพฯ. 171 น.

http://www.dnp.go.th/FIG/pests/others/catopsilia_t.htm

www.panyathai.or.th เว็บ คลังปัญญาไทย

http://www.panyathai.or.th/wiki/index.php/%E0%B8%82%E0%B8%B5%E0%B9%89%E0%B9%80%E0%B8%AB%E0%B8%A5%E0%B9%87%E0%B8%81

http://gotoknow.org/blog/tawee2503/53597 การเลี้ยงต่อ การจัดการความรู้ ภูมิปัญญาชาวบ้าน จังหวัดนครพนม

ข้อมูลจาก http://www.thatphanom.com/webboard/show.php?Category=tpn&No=2536

วันนี้แนะนำให้รู้จักมัจจุราช...ต่อหลวง หรือ ต่อหัวเสือ

ข้อมูลจาก http://www.thaitrip4u.com/Healthy/STH12.asp?QID=1092 แมลงมีพิษ

กัญจนา ดีวิเศษ เภสัชกรรมแผนไทย กรุงเทพฯ : องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก , 2542

ไม้ดอกไม้ประดับ

จัดพิมพ์โดยนาย พิทักษ์พงษ์ รัตนสุวงศ์ชัย ม.4/1 เลขที่ 22

โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย นนทบุรี ปีการศึกษา 2539

สรรพคุณสมุนไพร 200 ชนิด http://rspg.or.th/plants_data/herbs/herbs_07_4.htm

ข้อมูลจากเว็บศูนย์ปฏิบัติการพืชเศรษฐกิจ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

วิชาชีวิตและสุขภาพ ภาควิชาสรีรวิทยา คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

http://www.pharm.chula.ac.th/physiopharm/2548_sem2/group6.html

พืชเครื่องเทศ http://www.rspg.thaigov.net/plants_data/use/spicies01.htm

สมุนไพรดอทคอม

http://www.samunpri.com/modules.php?name=Herbs&file=Vegetable&func=Vegetable23e-lanna

พืชสมุนไพรของคนเมืองและไทใหญ่ล้านนา

http://www.sri.cmu.ac.th/elanna/elanna47/public_html/herb/herb30.html

สมุนไพรไทย ภูมิปัญญาไทย อนุรักษ์ไว้เพื่อคนไทยทั้งชาติ

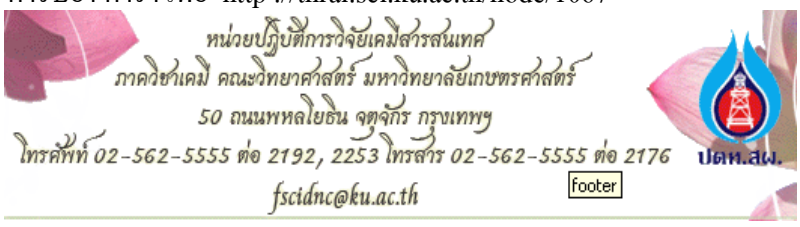
http://www.samunpri.com/herbs/?paged=36

สมุนไพรกับเอดส์ http://www.aidsthai.org/module/module20/index.php

พืชสมุนไพรในประเทศไทย ตอนที่ 1 http://www.geocities.com/loungsop/herb/samunply1_2.htm

สมุนไพร โดย อาจารย์นิยม ชลิตะนาวิน และอาจารย์ธราดล จิตจักร

ตำรับยา ตำราไทย http ://thrai.sci.ku.ac.th/node/1067



ภาคผนวก

คณะทำงาน

นางสุรางค์ เธียรหิรัญ ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ
หัวหน้าแผนงานวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่นในพื้นที่ป่าชุมชน

โครงการที่ 1 ความหลากหลายของเห็ดราในพื้นที่ป่าชุมชน

1. นางสุรางค์ เธียรหิรัญ ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ
   หัวหน้าโครงการความหลากหลายของเห็ดราในพื้นที่ป่าชุมชน
2. นางสาวนิรดา แป้นนางรอง ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์
3. นางสาวจารินี บำรุงถิ่น ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป
4. นางสุวรรณี สร้างคำ ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล

โครงการที่ 2 ความหลากหลายของแมลงในพื้นที่ป่าชุมชน

1. นายขวัญชัย เจริญกรุง ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ
   หัวหน้าโครงการความหลากหลายของแมลงในพื้นที่ป่าชุมชน
2. นางจารุณี วงศ์ข้าหลวง ตำแหน่ง ข้าราชการบำนาญ
   ที่ปรึกษาโครงการความหลากหลายของแมลงในพื้นที่ป่าชุมชน
3. นายสุภโชติ อึ้งวิจารณ์ปัญญา ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ
4. นายวรากร เกษมพันธุ์กุล ตำแหน่ง นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการ
5. นางสาวกฤษณา ชายกวด ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ
6. นางสาวอภิษฎา เพ็ชรศรี ตำแหน่ง ผู้ช่วยนักวิจัย
7. นางสาวนภาลัย เสมอใจ ตำแหน่ง ผู้ช่วยนักวิจัย
8. นางสาวจิตติมา อยู่หาญ ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์
9. นางสาววิภาดา คงเอียด ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์
10. นางสาววรรษชล เพ็งแย้ม ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์

โครงการที่ 3 ความหลากหลายของสังคมพืชในพื้นที่ป่าชุมชน

1. นายสุกันฑ์ พึ่งกุล ตำแหน่ง นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการ
   หัวหน้าโครงการความหลากหลายของสังคมพืชในพื้นที่ป่าชุมชน
2. นางสาวนฤมล นุชเปลี่ยน ตำแหน่ง นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการ
3. นางสาวสุทธิลักษณ์ โรจนานุกูล ตำแหน่ง ผู้ช่วยนักวิจัย
4. นายอานุภาพ โตสุวรรณ ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์
5. นายสนั่น หมัดสั๊ะ ตำแหน่ง เจ้าพนักงานการเกษตร

โครงการที่ 4 ภูมิปัญญาท้องถิ่นการใช้ประโยชน์ของป่าในพื้นที่ป่าชุมชน

1. นายวรากร เกษมพันธุ์กุล ตำแหน่ง นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการ
   หัวหน้าโครงการภูมิปัญญาท้องถิ่นการใช้ประโยชน์ของป่าในพื้นที่ป่าชุมชน
2. นางสาวปิยะวรรณ พานทอง ตำแหน่ง นักวิชาการเผยแพร่
3. นางสาวมณีรัตน์ จันทร์มี ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม
4. นางสาวชรินรัตน์ ศิริสิทธิ์ ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม
5. นางสาววลัยภรณ์ เทพวงษ์ ตำแหน่ง นักวิชาการป่าไม้
6. นางสาวสุนันทา นิลศิริ ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่เครื่องคอมพิวเตอร์